5,00 euro*
Versione con CD-ROM

N. 156 Aprile 2004

# PC WORLD ITALIA

www.pcw.it

il mensile guida nel mondo del computer

## Nel CD-ROM

Unreal 2004 Demo
Nero 6.3.0.2 Update
Driver ATI e Nvidia
DivX Codec 5.11 Free

IN PROVA: i nuovi portatili di Asus, Dell, Fujitsu Siemens, HP, IBM e Sony

# WINDOWS TUTTOFARE

75 trucchi per migliorare le prestazioni del vostro sistema operativo




## Inchiesta ADSL

Banda larga sì, ma quanto? Ecco le vere prestazioni delle offerte ad alta velocità



## Multifunzione

A confronto 9 modelli ideali per casa e piccoli uffici. Scoprite il migliore



## CD "full optional"

28 utility per creare CD e DVD sempre perfetti
Anche nel Service Disc

## Linux su misura

60 distribuzioni sul banco di prova

## Giocare in Rete

Guida completa al multiplayer

## CPU e chipset

Il futuro secondo Intel

Oltre 140 PRODOTTI in prova!

Sped. abb. post. - 45% - art 2 comma 20/B - legge 662/96 - filiale di Milano - * Italy only




IDG COMMUNICATIONS ITALIA

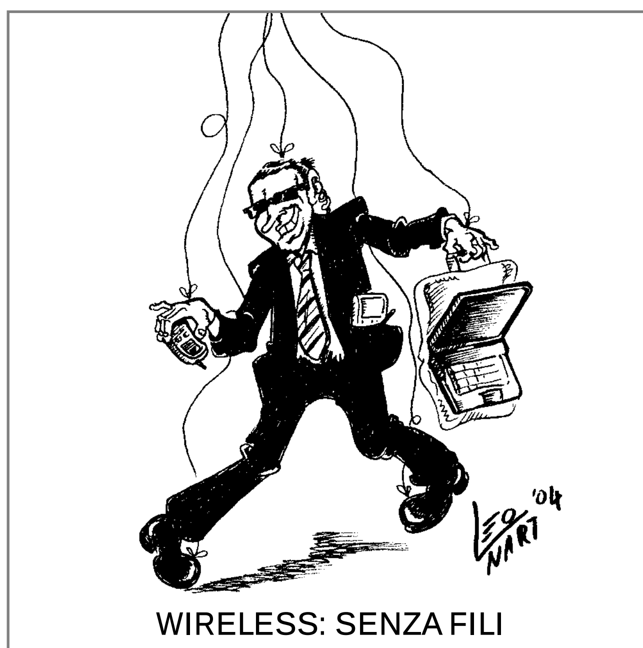
# La crociata di Urbani

Cari lettori vi chiedo scusa per la ripetitività, ma anche questo mese sono costretto a parlarvi di P2P, file sharing e diritto d'autore. Proprio mentre mi accingevo a scrivere l'editoriale, Giuliano Urbani, ministro per i Beni e le Attività Culturali, ha annunciato di voler correre in aiuto del "povero" cinema, con una proposta di legge shock che, secondo le prime indiscrezioni, renderebbe perseguibili sia quegli utenti che oggi si scambiano file, sia coloro che più semplicemente promuovono lo sharing di opere protette. Urbani, sembra dunque aver raccolto per primo l'invito di Ciampi alla difesa delle proprietà intellettuali e alla lotta alla pirateria. Peccato, però, che l'abbia fatto nel peggiore dei modi. La proposta di legge più che sulla pirateria vera e propria, ossia quella che con Internet non ha molto a che fare e che si materializza sulle bancarelle improvvisate fuori dai centri commerciali di tutta Italia, sembra concentrarsi solo sul file sharing, in una sorta di crociata contro lo scambio di file via Rete. Stando a quanto reso finora noto, infatti, la proposta di legge in questione si occupa soprattutto della questione "download", con ripercussioni per tutti: provider, webmaster e utenti. Ai primi verrebbe chiesto di creare fantomatici filtri capaci di ridurre le attività di scambio dei file, di conservare tutti i log di chi condivide file per 30 mesi (e ciò in palese contraddizione con la recente normativa sulla data retention) e, infine, di denunciare all'autorità giudiziaria tutti i trasgressori. Gli ISP che non dovessero attenersi a queste norme, sarebbero ritenuti colpevoli di "favoreggiamento" dello scambio illecito dei file e, al pari di coloro che gestiscono server contenenti materiale protetto, rischierebbero multe record fino a 250 mila euro. Ma la parte più "scandalosa" della proposta Urbani è probabilmente quella relativa ai webmaster che dedicano siti al fenomeno dello sharing. Secondo il ministro, infatti, sarebbe illegale anche solo promuovere lo scambio di materiali protetti. In altre parole, coloro che indicheranno modi e procedure per scaricare file di questo tipo saranno anch'essi imputati di favoreggiamento della pirateria.

Ma una certa attenzione dovrebbero farla anche i semplici utenti, visto che secondo questa proposta di legge, se venissero colti con le mani nel sacco (o meglio, sul file), rischierebbero una multa di ben 2.000 euro.

Come prevedibile la reazione del popolo di Internet non si è fatta aspettare e sono stati migliaia gli interventi nei principali forum di discussione, tutti o quasi contrari alla nuova proposta di legge. Meno scontata è invece la posizione espressa dalla FAPAV (la Federazione contro la Pirateria Audio-Visiva) che, pur accogliendo come un segno positivo la volontà di porre un freno agli abusi via web, ritenendo questo fenomeno ancora marginale, esorta il governo a occuparsi della vera pirateria, ossia quella dei mercati paralleli del materiale contraffatto, vera piaga del settore. E se lo dicono "loro"…

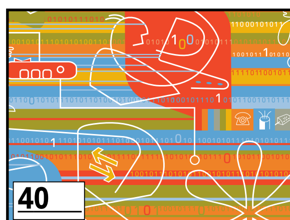
*Amedeo Novelli*



WIRELESS: SENZA FILI

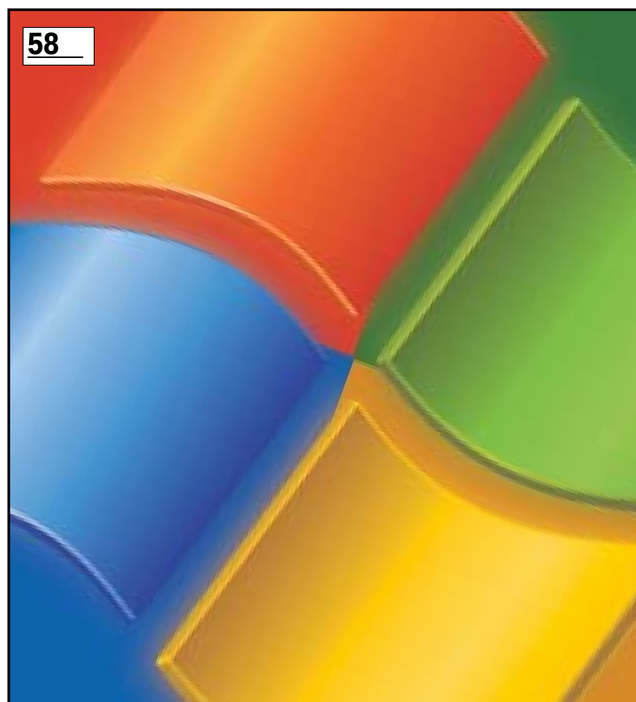
aprile



















## primo piano



## hardware













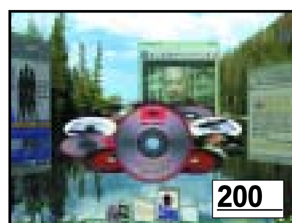


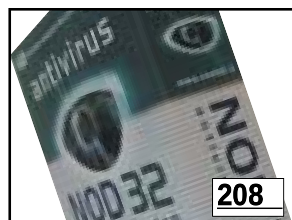






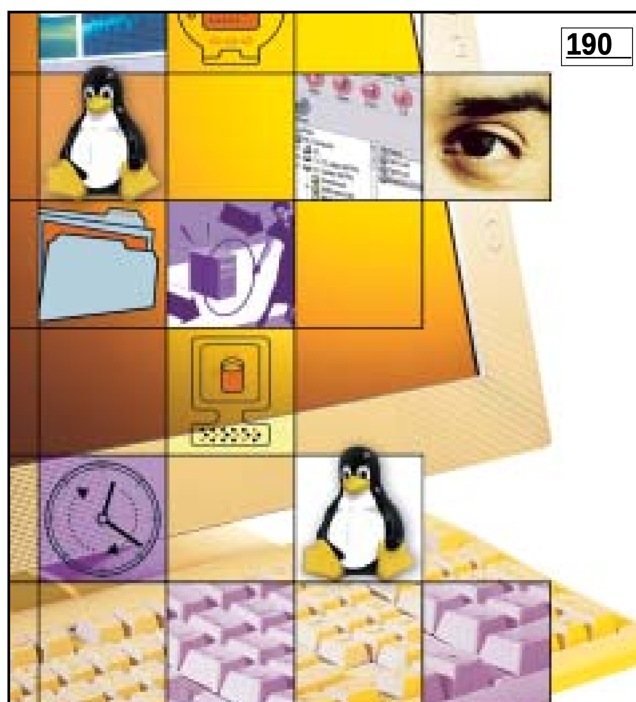

# nuovi prodotti



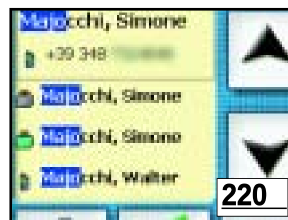


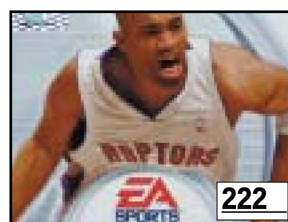











## software

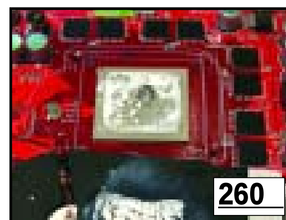


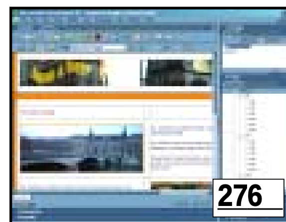
## nuovi prodotti










# come fare



**LEGENDA**

Il giudizio di PC WORLD

| | |
|---|---|
| Ottimo | ●●●●● |
| Buono | ●●●●○ |
| Discreto | ●●●○○ |
| Sufficiente | ●●○○○ |
| Scarso | ●○○○○ |

# Un sito pieno di notizie





Dall'inizio di febbraio l'aggiornamento dei contenuti di PC WORLD ON-LINE è stato potenziato, con la pubblicazione di un maggior numero di news "fresche di giornata" e molte più anticipazioni relative alle prossime uscite di PC WORLD ITALIA e PC WORLD EXTRA. Si tratta di un primo lavoro di aggiornamento delle nostre attività on-line che permette, non solo di conoscere in anteprima novità del mondo dell'informatica e delle telecomunicazioni, ma anche di restare in contatto con la redazione, grazie a veri e propri servizi speciali, realizzati appositamente per i nostri lettori web. Oltre alle pagine del sito abbiamo rinnovato anche la newsletter, che, anzi, ora "raddoppia". Più precisamente, troverete un'edizione settimanale "classica", con le migliori news degli ultimi giorni, e una quindicinale, che vi permetterà di conoscere le anticipazioni dei prossimi numeri di PC WORLD. Non si tratta di una semplice anteprima degli argomenti che verranno trattati sul giornale, ma di un vero e proprio filo diretto con la redazione e il laboratorio per scoprire in "tempo reale", per esempio, quali sono le vere prestazioni di un nuovo processore o di un programma per il ripping di DVD. Tutte le altre sezioni del sito, invece, saranno "rivoluzionate" prima dell'estate.

A giugno, infatti, debutteremo con una home page completamente rinnovata, ricca di servizi, notizie, prove prodotto, classifiche e, soprattutto, di speciali "Come fare", pronti per essere scaricati e messi in pratica. Ogni numero del giornale, in formato PDF, sarà disponibile dalle pagine di www.pcw.it, in un archivio consultabile secondo diverse chiavi di ricerca, così da permettervi di confrontare tra loro le prestazioni di una certa classe di pc, di fotocamere o di portatili. "Dietro" una home page con le notizie indispensabili, troverete poi una serie di micrositi dedicati ai principali ambiti applicativi, dal video editing al fotoritocco, ognuno corredato da news, tutorial e guide pratiche.

## Più vicini ai lettori

Nel frattempo, inizieremo subito a usare il "vecchio" sito e le "nuove" newsletter per creare un rapporto più diretto con voi: per il prossimo numero (Maggio), per esempio, stiamo preparando la seconda parte dell'inchiesta sulle offerte ADSL, proprio con l'aiuto degli iscritti alle nostre newsletter. In particolare, vi chiediamo di ripetere lo stesso test utilizzato dal nostro laboratorio per scoprire le reali prestazioni delle varie offerte ADSL, ma anche di segnalarci tutti i possibili problemi riscontrati in tema di installazione, assistenza e costi. Se non siete ancora iscritti alla newsletter di PC WORLD ITALIA e volete partecipare ugualmente alla nostra inchiesta potete farlo compilando l'apposito modulo cui si accede direttamente dall'home page del nostro sito. Un'occasione per verificare se il vostro provider vi ha preso per il naso, e per dare un contributo decisivo ai contenuti del vostro mensile di informatica preferito: PC WORLD ITALIA.

# Etichette d'autore

Velocità di scrittura sempre più elevate, drive compatibili con entrambi i formati di DVD, supporti con capacità raddoppiata: queste le qualità più cercate in fatto di CD e DVD. Ma HP ha cercato una via più originale: un masterizzatore in grado di scrivere su un lato del disco i dati, sull'altro (quello superiore) di stampare un'immagine o una scritta. La tecnologia si chiama LightScribe e consente allo stesso laser utilizzato per la scrittura, di imprimere un'immagine sul lato superiore del supporto. A fine scrittura, l'utente dovrà capovolgere il disco se vorrà personalizzarlo con l'originale etichetta. I primi masterizzatori a prevedere questa tecnologia, insieme ai supporti predisposti alla "stampa", saranno disponibili sul mercato americano nei prossimi sei mesi. I principali marchi coinvolti saranno Hitachi-LG, MicroVision, Mitsubishi Chemical, Moser Baer India, Sonic Solutions e Toshiba. HP stima un costo, per i nuovi masterizzatori, di circa 10 dollari superiore a quelli attuali, mentre i media costeranno solo qualche centesimo di dollaro in più. "Non si consumeranno inchiostri o testine di stampa, ma saranno i dischi stessi a consumarsi generando l'immagine", ha dichiarato Daryl Anderson, project manager di HP. Qualcosa di simile era stato introdotto, circa un anno fa, da Yamaha con la tecnologia DiscT@2 integrata nel masterizzatore CD-RW CRW-F1. Il drive, però, stampava i CD nella parte inferiore, sottraendo spazio ai dati. Per HP la tecnologia LightScribe potrebbe arrivare anche sui DVD recoder. *(d.d.v.)*



# Il DivX al bacio

**L'azienda danese KiSS Technology ha da poco presentato l'ultima evoluzione tecnologica nel settore dei lettori video universali da salotto. E questa volta lo ha fatto con il modello DP-1000 che in parte riprende il design delle famose versioni che lo hanno preceduto, contenendone ulteriormente gli ingombri. Ha infatti le stesse dimensioni di un foglio A4, colore scuro con profilature silver, e oltre a leggere i classici formati DVD, VCD e Super VCD, è in grado di decodificare i video nei formati DivX, Xvid e MPEG-4. La possibilità inoltre di aggiornare all'occorrenza il firmware mediante CD, garantisce la massima compatibilità del lettore con le specifiche e i codec di ultima e prossima generazione. Legge anche i CD audio, i brani in formato MP3, le immagini JPEG e i DVD masterizzati di entrambi i formati, DVD-R/-RW e DVD+R/+RW. Sul retro del dispositivo sono a disposizione le uscite audio e video, digitali e analogiche, compresa l'uscita Video component. Venduto al prezzo di 199 euro IVA inclusa. *(d.d.v.)***



# Asus raddoppia

Arriva il nuovo MyPal 716 di Asustek con connessione Wi-Fi e Bluetooth e alloggiamenti per Secure Digital e Compact Flash per un'elevata connettività e flessibilità d'uso. Grazie ai vani di espansione si possono inserire schede di memoria per espandere la RAM di 64 MB (affiancata da 64 MB di ROM) oppure periferiche e dispositivi, come macchine fotografiche e GPS in formato CF. Il Bluetooth permette di essere sempre on-line usando un telefono cellulare compatibile, mentre via Wi-Fi 802.11b ci si può connettere alle reti aziendali o agli hot-spot pubblici, per esempio in albergo e in aeroporto. Inoltre, il processore Intel Xscale PXA255 a 400 MHz assicura prestazioni sufficienti per ogni tipo di applicazione ludica e professionale, grazie anche a Windows Mobile 2003. Tra le altre caratteristiche interessanti: il display a 65 mila colori e la batteria al litio rimovibile da 1.500 mAh, per un'autonomia dichiarata di circa 19 ore. Dimensioni e peso, non molto contenuti (197 grammi), sono giustificati dalle ampie possibilità del MyPal. Il prezzo è 549 euro (IVA inclusa). *(l.f.)*



# Due cellulari da Benq

Si chiamano S670 e S660 i primi due telefonini proposti sul mercato italiano da Benq. Si contraddistinguono per la forma a conchiglia e per le funzioni innovative. In particolare, il modello S670 può contare su una fotocamera integrata con sensore da 300 mila pixel e sulla nuova tecnologia 3D Face Morphing, che permette di scattare fotografie in primo piano di visi e di modificarle aggiungendo effetti personalizzati: per esempio inserire espressioni felici, arrabbiate o corrucciate. Il modello S660 si differenzia poiché non dispone di queste funzioni, ma entrambi possono contare sul supporto MMS, sul display esterno OLED da 128 per 128 pixel e 65 mila colori e sulla radio GSM Triband (900, 1.800 e 1.900 MHz). È stato inoltre presentato in anteprima lo smartphone P30, dotato di sistema operativo Symbian 70 (lo stesso del Sony Ericsson P800) e dotato di processore OMAP 1510 di Texas Instruments. Oltre al display di ampie dimensioni, il P30 è caratterizzato da peso e dimensioni contenute (in riferimento alla categoria di appartenenza), dalla fotocamera integrata e dal supporto MP3 e MPEG-4. Il P30 sarà disponibile a partire da fine maggio. *(l.f.)*

# Digitale di lusso

Con un look da fare invidia ai migliori designer, la nuova fotocamera digitale di Canon si inquadra nella categoria delle SLR (Single Lens Reflex). La PowerShot S1 IS ha tutte le carte in regola per soddisfare le esigenze di creatività e libertà di scatto di fotoamatori e piccoli professionisti. È infatti una reflex con mirino elettronico da 114 mila pixel e obiettivo Canon con dieci ingrandimenti ottici (38-380 mm nel formato equivalente da 35 mm). Lo stabilizzatore ottico di immagine è basato su una tecnologia ampiamente collaudata, e in grado di fornire risultati eccellenti anche quando si scatta senza treppiede, alle lunghe focali. Canon definisce la sua nuova macchina "ibrida", perché può anche riprendere filmati fino alla risoluzione di 640x480 pixel e un frame rate di 30 fps, e di registrarli su schede di memoria (CompactFlash di tipo I e II, compatibile con il microdrive Hitachi). Svolge quindi le funzioni di una fotocamera e di una videocamera digitale, anche se per avere una buona autonomia in fase di ripresa video conviene munirsi di un capiente supporto di memoria. Il sensore di immagine è un CCD da 3,2 megapixel (la dimensione massima delle immagini è di 2.048x1.536 pixel), una risoluzione che può lasciare dubbiosi. Tuttavia, una risoluzione molto elevata abbinata a una definizione delle immagini non all'altezza, serve a ben poco. Potrebbe essere meglio "accontentarsi" di 3 megapixel, ma scattare fotografie perfette, con un'ottima resa anche in fase di stampa. A completare il corredo tecnologico si segnalano il processore d'immagine DIGIC, già integrato nei precedenti modelli, la messa a fuoco TTL con punto di fuoco in qualsiasi zona dell'inquadratura, misurazione esposimetrica di tipo valutativo (Matrox), centrale, pesata e in collegamento al punto AF, 13 modalità di esposizione predefinita per le diverse condizioni di luce, effetti digitali, monitor LCD da 1,5 pollici estraibile e orientabile, uscite audio e video e altro. Da marzo la PowerShot S1 IS è venduta a 629 euro IVA inclusa. *(d.d.v.)*



# ATI al decollo

A un mese dall'annuncio dei nuovi Mobility Radeon 9700 di ATI per i portatili, abbiamo ricevuto in laboratorio il primo notebook di preproduzione che utilizza questo componente. Realizzato da Gericom, il prodotto non è ancora in vendita in Italia (e forse non lo sarà mai). I test di laboratorio a cui lo abbiamo sottoposto ci permettono di anticiparvi le prestazioni dei notebook, di questa e di altre marche, equipaggiati con il nuovo chip e che arriveranno nei negozi italiani fra pochi giorni. La configurazione del prodotto sul banco di prova era basata sul potente processore da desktop Intel Pentium 4 a 3,06 GHz della serie Northwood, affiancato da 512 MB di memoria e da un disco fisso Toshiba da 80 GB. Una configurazione piuttosto standard, quindi, che si incontra sovente sui prodotti multimediali di fascia consumer. Per verificare le prestazioni abbiamo eseguito i tradizionali test DirectX 8,1, DirectX 9 e Open GL che, associati, consentono di valutare le prestazioni grafiche con i giochi di ultima generazione. Il risultato è l'ennesima conferma della validità dei chip di ATI, rispetto ai concorrenti, nel settore Mobile. Il risultato più significativo è, ovviamente, quello dei 3D Mark 2003, basati sulle librerie DirectX 9: 3.176 punti, contro i 2.931 totalizzati dal Radeon 9600 più veloce fra quelli provati in laboratorio. Un passo in avanti dell'8,36 per cento, confermato anche dai test 3D Mark 2001, dove i 10.066 punti del precedente record sono stati bruciati dai 10.958 punti del notebook di Gericom. Come potete vedere nella tabella riportata in questa pagina, inoltre, per una valutazione più completa del nuovo nato di casa ATI abbiamo messo a confronto i risultati dei benchmark con quelli ottenuti dai desktop equipaggiati con lo stesso chip: tenuto conto che i pc da tavolo usufruiscono di bus di sistema più veloci (800 MHz contro 533 MHz), di dischi fissi e di memorie più potenti, la differenza di poco superiore al 40 per cento è una conquista rispetto al passato. E per averne conferma basta osservare i punteggi dei portatili con chip meno efficienti, come il Mobility Radeon 9200 o l'integrato di Intel. *(e.r.g.)*

## Prestazioni

I modelli in rosso sono portatili

| Produttore/modello | Scheda grafica/RAM | 3D Mark 2003 | 3D Mark 2001 | Quake |
|---|---|---|---|---|
| Yashi Blackwood Lanparty | ATI Radeon 9700 Pro/128 | 4.801 | 15.558 | nd |
| Gericom Hummer 30680 | ATI Radeon 9700/128 | 3.176 | 10.958 | 226,6 |
| Enface Ethane D240V | ATI Mobility Radeon 9600/128 | 2.931 | 10.066 | 217,8 |
| Si Computer Activa Black A200 | ATI Radeon 9600/128 | 2.621 | 8.184 | 165 |
| Fujitsu Siemens Amilo D 1840W | ATI Mobility Radeon 9600/128 | 2.524 | 8.880 | 198,6 |
| Acer Ferrari 3000 | ATI Mobility Radeon 9200/128 | 1.018 | 6.587 | 136,7 |
| Acer Travelmate 371TMi | Intel 855GM/condivisa | nd | 1.788 | 40,4 |

# Il filtro di cristallo

**Approfitta del Cebit 2004, la kermesse tecnologica più importante d'Europa, in corso ad Hannover dal 18 al 24 marzo, per presentare le ultime novità tecnologiche in tema di monitor LCD. La taiwanese AG Neovo (www.neovo.it), casa nota da anni per la buona qualità dei suoi dispositivi di visualizzazione, ha adottato per i suoi ultimi modelli la tecnologia Neo V Crystal Optic Filter. Si tratta di uno speciale e sottile filtro di cristallo messo a protezione del pannello LCD, rendendolo più resistente agli urti accidentali e, soprattutto, impedendo che si formino su di esso riflessi che compromettano il contrasto delle immagini. Fra i nuovi monitor presentati alla manifestazione, spiccano i modelli X-20AV e quelli appartenenti alla quarta generazione della serie F, coprendo le varie fasce di mercato, dalla categoria consumer a quella professionale. L'X-20 AV, per esempio, ha una diagonale di 20 pollici, raggiunge la risoluzione di 1600x1200 punti, ha un angolo di visuale di 170°, un contrasto di 600:1 e mette a disposizione vari tipi di ingressi video analogici e digitali. È quindi un monitor destinato all'utenza professionale ma anche agli utenti privati che ricercano prodotti di qualità e disposti soprattutto a investire 1.245 euro IVA inclusa per acquistarlo. Gli altri modelli presentati hanno dimensioni che partono da 15 pollici e 17 pollici, e rappresentano, quindi, le soluzioni ideali anche per la casa. *(d.d.v.)***



## CUFFIE IN 3D

Per gli amanti dei suoni tridimensionali, non disposti a rinunciare ai suoni avvolgenti dei film in DVD e dei videogiochi nemmeno quando ascoltano l'audio in cuffia, Trust propone un'ottima soluzione. Si chiama 751B 5.1 Silverline Headset, è comodissima da indossare grazie al rivestimento interno in materiale soffice e al doppio archetto regolabile, e riproduce l'effetto Dolby Digital a 5.1 canali, grazie a una serie di altoparlanti interni disposti in modo opportuno. Un modulo separato, poi, consente di regolare il volume di ciascun canale (anteriori, posteriori, centrale e subwoofer), esattamente come si fa con un impianto home theatre, mentre con il piccolo switch posizionato sul cavo lungo 2,5 metri, è possibile passare dalla modalità Dolby Digital alla 2.1, ovvero al semplice suono stereofonico con subwoofer. Indicata per chi possiede una scheda audio o un lettore DVD con uscita Dolby Digital analogica, dispone anche di un jack da 3,5 mm placcato in oro per la migliore conducibilità elettrica. Il prezzo al pubblico è di 79,95 euro IVA inclusa. *(d.d.v.)*




# La REVoluzione del backup

Da sempre sinonimo di soluzioni innovative nel campo della memorizzazione e dell'archiviazione dei dati, Iomega ha presentato il REV, un sistema di backup composto da un drive (disponibile nelle versioni interna ed esterna USB 2.0) e da speciali supporti, piccoli come un mazzo di carte e con la capacità di 35 GB, simili nel funzionamento ai dischi fissi e, come tali, più affidabili e versatili delle tradizionali unità di backup a nastro. Il tutto si basa sulla tecnologia RRD sviluppata dalla stessa Iomega in collaborazione con BDT Gmbh & Co.K.G., azienda nota nel settore dei caricatori automatici. Acronimo di Removable Rigid Disk, questa tecnologia promette di fornire a breve sistemi di memorizzazione con capacità nativa fino a 4 terabyte, e il REV ne sarebbe il capostipite. Grazie al software Iomega Automatic Backup Pro, i dischi REV (transfer rate fino a 22 MB/s) possono contenere fino a 90 GB di dati compressi. Pur avendo una capacità inferiore a quella degli hard disk esterni ai quali non vogliono sostituirsi, ma affiancarsi, questi supporti hanno un costo inferiore, sono più facilmente trasportabili e offrono una capacità di memorizzazione illimitata. Basta, infatti, disporre di un solo drive per costruirsi il proprio archivio di dati storici. Ma REV non significa solo memorizzare i dati, le possibilità offerte sono molteplici. Dalla funzione "Boot and Run", che permette al pc di vedere il drive REV come un dispositivo da cui eseguire il boot e quindi caricare, in caso di necessità, anche il sistema operativo, fino all'"Open File Backup", che consente di creare sui dischi REV immagini del disco fisso in tempo reale, senza chiudere le applicazioni con cui si sta lavorando. I drive e i dischi saranno disponibili negli Stati Uniti a partire dal mese di marzo a un prezzo ancora da concordare. Secondo le notizie finora trapelate, il costo del drive dovrebbe essere di circa 400 dollari, e ogni disco dovrebbe essere proposto a circa 50 dollari. *(d.d.v.)*



# Film portatili

Due centimetri di spessore per contenere un disco fisso con capacità, a seconda del modello, da 20 a 80 GB. Appena presentato da Arkimed, società emergente nel settore del multimedia, il Media Box ha infatti le sembianze di un disco fisso esterno da collegare al pc attraverso il cavo USB, da cui si alimenta, ma offre molto di più. Insieme alla possibilità di memorizzare dati di ogni tipo, operazione facilitata dalla velocità di trasferimento tipica della connessione USB 2.0 (480 Mbps), questo dispositivo integra tutti i codec video e audio più diffusi, così che basta collegarlo a un televisore o a un impianto stereo per trasformarlo in una stazione di intrattenimento digitale. Non funziona come registratore in tempo reale, ma grazie alle uscite audio e video può riprodurre film in formato DivX e MPEG-2, come anche musica in formato compresso MP3 e WMA. Il telecomando in dotazione consente di operare selezioni, e il menu e le directory consentono di arrivare con facilità ai file da riprodurre. Può visualizzare immagini JPEG anche in modalità slideshow. Quando è usato come riproduttore va alimentato dal trasformatore in dotazione. Peccato non disponga dell'uscita S-Video. La versione da 20 GB costa 250 euro IVA inclusa. *(d.d.v.)*



# Samsung ad Atene 2004

**Lo Sponsor tecnologico delle imminenti Olimpiadi di Atene, Samsung offrirà a tutti gli operatori del settore un servizio wireless di informazione in tempo reale, basato sugli standard ampiamente collaudati come il WAP, gli SMS e il GPRS. Lo staff dell'ATHOC sarà munito di telefonini e PDA predisposti per l'accesso al portale on-line dei giochi, aggiornato in real time sui risultati delle varie competizioni e sulle comunicazioni relative ai vari servizi. L'iniziativa si chiama WOW, abbreviazione di Wireless Olympic Works, ed è supportata da Schlumberger e Cosmote, il principale operatore di telefonia mobile della Grecia. La copertura dell'interno territorio ellenico consentirà agli addetti ai lavori di accedere ai servizi ovunque si trovino. Saranno disponibili: l'accesso alle classifiche e agli eventi in corso, informazioni sui risultati e aggiornamento dei medaglieri, individuazione dei servizi più vicini, come hotel e ristoranti, visualizzazione delle mappe e così via. Tutto ciò che serve, insomma, agli sportivi convenuti da tutto il mondo nella patria delle olimpiadi. I servizi saranno ovviamente accessibili mediante i dispositivi Samsung di nuova generazione. *(d.d.v.)***




# BenQ e il "Networked Digital Lifestyle Experience"

BenQ, partner IT del campionato europeo UEFA Euro 2004 che si svolgerà in Portogallo, ha presentato al Cebit di Hannover una serie di nuovi prodotti pensati per la casa e il tempo libero: schermi LCD, masterizzatori, lettori MP3, fotocamere digitali, telefoni cellulari. In particolare, BenQ ha suddiviso i prodotti in due categorie: "entertainment" e "work & play", che individuano, più che due differenti tipologie di prodotti, due diverse "classi".



Tra le novità "enterteinment", meritano attenzione i nuovi TV LCD, tra cui i modelli DV2680 da 26 pollici, il DV3080 da 30 pollici e il DV4680 da 46 pollici che montano un sintonizzatore TV, ingressi Composite, S-video e D-Sub e compatibilità HDTV, e il lettore MP3 molto compatto e maneggevole chiamato Joybee 700. Piuttosto interessanti anche le nuove proposte relative ai monitor LCD ad ampio schermo come l'FP 2091 da 20 pollici e l'FP231W da 23 pollici oppure il nuovo Joybook 8100 che, grazie ai suoi 200 nit, assicura una luminosità davvero notevole. Oltre alle due categorie di prodotti "entertainment" e "work & play", BenQ mostra i sette prodotti vincitori dell'IF Design Award winning, vale a dire il monitor LCD FP785, lo smartphone P30, il barphone M780, la fotocamera digitale DC6310, lo scanner 5250C, l'U-Disk USB, la tastiera e il mouse AM805. La cerimonia di premiazione dell'IF Design Award si svolgerà durante il CeBIT 2004 (in corso dal 18 al 24 marzo ad Hannover). *(f.p.)*

# Digitali a quota 8

Si è svolto a Las Vegas, circa un mese fa, il Photo Marketing Association, che ha rappresentato per i quattro colossi mondiali della fotografia, Canon, Konica Minolta, Nikon e Olympus, l'occasione adatta per presentare nuove macchine fotografiche digitali della categoria prosumer, dedicate cioè all'utenza con esigenze più sofisticate. Si tratta di modelli da 8 megapixel, equipaggiati con sensori CCD da 2/3 di pollice, in grado di generare immagini con dimensioni di 3.264x2.448 pixel e proposti a un prezzo che dovrebbe aggirarsi intorno ai mille dollari.

La PowerShot Pro1 di Canon, caratterizzata da un corpo macchina in metallo nero, offre una serie innumerevole di controlli, dispone di un display LCD da 2 pollici e di un obiettivo della serie L con zoom ottico 7x (28-200 mm nel formato equivalente da 35 mm). L'elaborazione degli scatti è affidata all'ormai collaudato processore d'immagine DIGIC. In modalità Super Macro e limitando la risoluzione a 5 megapixel, è possibile riprendere oggetti posti a soli 3 centimetri di distanza. Le immagini sono memorizzabili in JPEG (con specifiche Exif 2.21) e RAW; si possono inoltre riprendere video fino alla risoluzione di 640x480 e frame rate di 30 fps. La camera integra 64 MB di memoria interna, un telecomando e una batteria agli ioni di litio, insieme a molti altri accessori. La tecnologia Anti-Shake di Konica Minolta caratterizza invece la DiMAGE A2. Agendo direttamente sul CCD, questa funzione consente di catturare immagini nitide, anche in condizioni di scarsa luminosità, senza costringere il fotografo a ricorrere a valori elevati della sensibilità ISO (spesso causa di rumore di fondo) o ad assicurare la fotocamera al treppiede per allungare i tempi di esposizione. Dotata anch'essa di 64 MB di memoria interna, può catturare video a 544x408 pixel di risoluzione.











L'obiettivo costituito da 13 lenti comprese in 9 gruppi, offre uno zoom ottico 7x (28-200 mm nel formato equivalente da 35 mm) e un'apertura massima di f/2,8. Il monitor LCD, invece, ha diagonale di 1,8 pollici e una risoluzione di 118.000 pixel.

Coolpix 8700 è il nome del modello di punta delle SLR di casa Nikon. Dotata di luce ausiliaria per la messa a fuoco in ambienti bui, permette di memorizzare fino a cinque scatti di fila a piena risoluzione (3.264x2.448 pixel) con la frequenza di 2,5 immagini per secondo, come anche registrare video di 640x480 pixel e 30 frame per secondo. In aggiunta, la funzione che consente di riprendere immagini fisse a intervalli di tempo prestabiliti (da 30 secondi a 60 minuti) e di porle in sequenza fino a creare un filmato in formato QuickTime con frequenza di 30 fotogrammi per secondo.

L'obiettivo della Coolpix 8700 offre uno zoom ottico 8x (35-280 mm nel formato equivalente da 35 mm) mentre il display LCD rotante ha diagonale di 1,8 pollici e 134.000 pixel.

Infine Olympus ha presentato la C-8080, la fotocamera che si preannuncia fra le più interessanti. Dispone di moltissime regolazioni manuali, fra cui la velocità dell'otturatore che oscilla fra 1/4.000 di secondo e 16 secondi. La massima velocità di scatto è di 1,6 fotogrammi per secondo (fino a un massimo di 5 immagini) e il formato di memorizzazione è selezionabile fra TIFF, JPEG e RAW. I filmati sono, invece, salvati in MJPEG (Motion JPEG). Lo zoom ottico 5x ha una escursione di focale compresa fra 28 e 140 mm nel formato equivalente. Il display LCD è da 1,8 pollici (134.000 pixel) e, in più, la fotocamera dispone di un doppio slot per le schede di memoria, uno per xD Card e l'altro per le CompactFlash di tipo I e II, compatibile anche con il microdrive di Hitachi (a esclusione del modello da 320 MB). *(d.d.v.)*

## i-mode, oltre 2 milioni di clienti

**Alla fine di gennaio, il servizio i-mode ha superato i due milioni di utenti nel mondo, senza considerare il Giappone. E il numero sembra destinato ad aumentare. Oggi, infatti, l'i-mode è il servizio di Internet mobile più diffuso nel mondo, con 42 milioni di utenti complessivi (Giappone incluso), di cui circa 90 mila in Italia. Oltre che dal nipponico NTT DoCoMo, l'i-mode è offerto da altri 7 operatori: in Belgio (BASE), Francia (Bouygues Telecom), Germania (E-Plus), Taiwan (Far EasTone), Olanda (KPN), Spagna (Telefónica Moviles Espana) e Italia (Wind), per un mercato di riferimento complessivo di più di 60 milioni di utenti di telefonia mobile. E presto sarà disponibile anche in Grecia in occasione dei Giochi Olimpici di quest'anno grazie a Cosmote, il maggiore operatore di telecomunicazioni in Grecia. L'i-mode sta riscuotendo molto successo soprattutto per la varietà di servizi e contenuti. Oggi il servizio i-mode offre agli abbonati contenuti in 8 lingue diverse, confezionati da più di 1.000 content provider (ad esclusione del Giappone). Tra i principali fornitori di contenuti si distinguono Disney, CNN e ViaMichelin, oltre ad essere**




**previsti contributi di carattere "nazionale". Sono dieci i modelli di terminali che vengono oggi usati dagli operatori che distribuiscono servizi i-mode fuori dal Giappone, prodotti da quattro case: NEC, Mitsubishi, Vitelcom e Toshiba. Altre aziende come Samsung, Siemens, Sagem e Panasonic hanno intenzione di lanciare nuovi modelli i-mode in Europa e in Asia nel corso dell'anno.** *(f.p.)*

# Tecnologia TSMC per Nvidia

Nuovi chip da Nvidia. La casa produttrice di schede video ha annunciato che farà realizzare alcune serie di GPU con la tecnologia della Taiwan Semiconductor Manufacturing Company (TSMC), società taiwanese che produce semiconduttori. Con questa nuova tecnologia a 0,11 micron, si potranno assemblare circuiti più veloci che consumano meno. La produzione delle schede avverrà presso gli impianti della TSMC che ha cominciato a sviluppare la tecnologia di processo a 0,11 micron nel 2002. Questa nuova tecnologia, che rappresenta un'evoluzione del processo a 0,13 micron di TSMC, sarà disponibile in duplice versione: normale e ad alte prestazioni, entrambe basate su dielettrici FSG. Cosa significa per Nvidia? "La decisione di passare al nuovo processo rafforza ulteriormente la relazione che già esiste tra TSMC e Nvidia", si legge in una nota dell'azienda. "Inoltre" prosegue il comunicato, "questa nuova tecnologia di fabbricazione sommata ai miglioramenti dell'architettura, arricchisce il nostro ventaglio di prodotti e ci apre a nuove opportunità." In sostanza, mettendo insieme la propria capacità di progettazione con il processo a 0.11 micron di TSMC, Nvidia punta a realizzare processori grafici con alte capacità ad assorbimento energetico minimo. TSMC ha fatto sapere che sono già state preparate le norme e le linee guida di progettazione, e che la versione meno innovativa della tecnologia a 0,11 micron dovrebbe entrare in produzione per il primo trimestre del 2005. *(f.p.)*

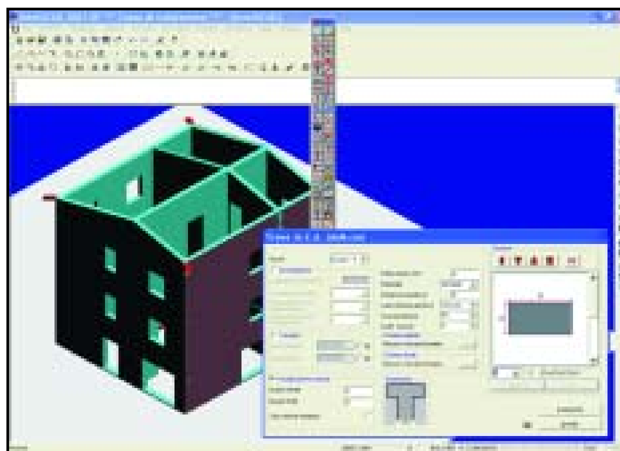
# Proiettati nel futuro



**Dopo il successo dell'LT170, il videoproiettore quasi tascabile che NEC aveva orgogliosamente presentato nei mesi scorsi per l'home entertainment, la casa americana immette sul mercato un modello di fascia alta, di ingombri sempre contenuti, ma con una tecnologia più avanzata. E infatti costa 4.680 euro IVA inclusa e si rivolge soprattutto ha chi ha esigenze professionali. È indicato con la sigla HT1100 e sostituisce il precedente modello HT1000. La prima novità sta nella tecnologia 6-segment Color Wheel a doppia velocità (5x), che sfrutta sei colori per comporre l'immagine, e non più quattro come invece avviene nei proiettori tradizionali. Ciò dovrebbe significare riprodurre i colori in modo più naturale, eliminando il classico effetto arcobaleno. È stato inoltre migliorato il sistema di regolazione dell'immagine in tutti i casi in cui l'asse del proiettore non sia perfettamente perpendicolare allo sfondo, proiettando forme assolutamente prive di distorsione. Sono quindi tollerate angolazioni di +/-30 gradi, in orizzontale, verticale e in diagonale. La funzione Image Shift, invece, consente di passare dal formato 4:3 a quello 16:9 senza variare la centratura dell'immagine. Ciò significa che non sarà più un problema fissare il video proiettore a soffitto, non dovendosi più preoccupare di variare la posizione se si passa da un rapporto di aspetto all'altro. Altre importanti caratteristiche: il rapporto di contrasto di 2.000:1, una luminosità di 1.100 ANSI Lumen, il peso di soli 3,2 chili e un consumo che in standby si riduce a meno di un watt (in condizioni operative invece è di 290 watt). *(d.d.v.)***

# Un calcolatore per CAD

Concrete offre una ricca gamma di prodotti dedicati all'edilizia, in grado di rispondere a ogni esigenza progettuale relativa al calcolo strutturale. Attraverso l'impiego dei moduli più adatti alle proprie esigenze, è possibile integrare un software CAD (per esempio, Autocad o Intellicad) con uno o più plug-in proposti da Concrete. Così facendo, si rendono attive, direttamente sul modello, tutte le funzioni di calcolo necessarie alla corretta progettazione degli elementi strutturali dell'edificio su cui si sta lavorando. I moduli offerti coprono tutte le esigenze nel campo architettonico, proponendo soluzioni specifiche anche a problematiche particolari, quali la costruzione in zone sismiche. La flessibilità delle soluzioni offerte da Concrete permette di affrontare problemi specifici relativi ai diversi materiali impiegabili nell'edilizia, come il mattone, il cemento armato e l'acciaio.



Sismicad è un software dedicato al calcolo e al disegno del modello tridimensionale degli elementi strutturali di un edificio, a partire dalla planimetria disegnata con Autocad, e aggiunge le informazioni relative ai componenti specifici. Da una finestra di strumenti aggiuntiva, che viene visualizzata direttamente nell'area di lavoro, si possono modificare i parametri che si riferiscono al materiale. Sismicad è completato dagli applicativi Sismicad Murature, Legno e Acciaio, dedicati alla verifica specifica degli stabili costruiti utilizzando, rispettivamente, muratura, legno e acciaio. Steel Connections è l'applicativo studiato per risolvere ogni problema progettuale legato al tipo di connessione da utilizzare nel collegare le travi che compongono la struttura portante dell'edificio. Infine, Beamcad è il modulo dedicato al disegno e al calcolo delle armature da impiegare nella costruzione di elementi in calcestruzzo. Sismicad è distribuito al prezzo di 4.464 euro, Beamcad a 1.180 euro e Steel Connections a 600 euro (IVA inclusa). *(f.m.)*

## Appesi alla rete

Ilaria Roncaglia - ilaria_roncaglia@idg.it

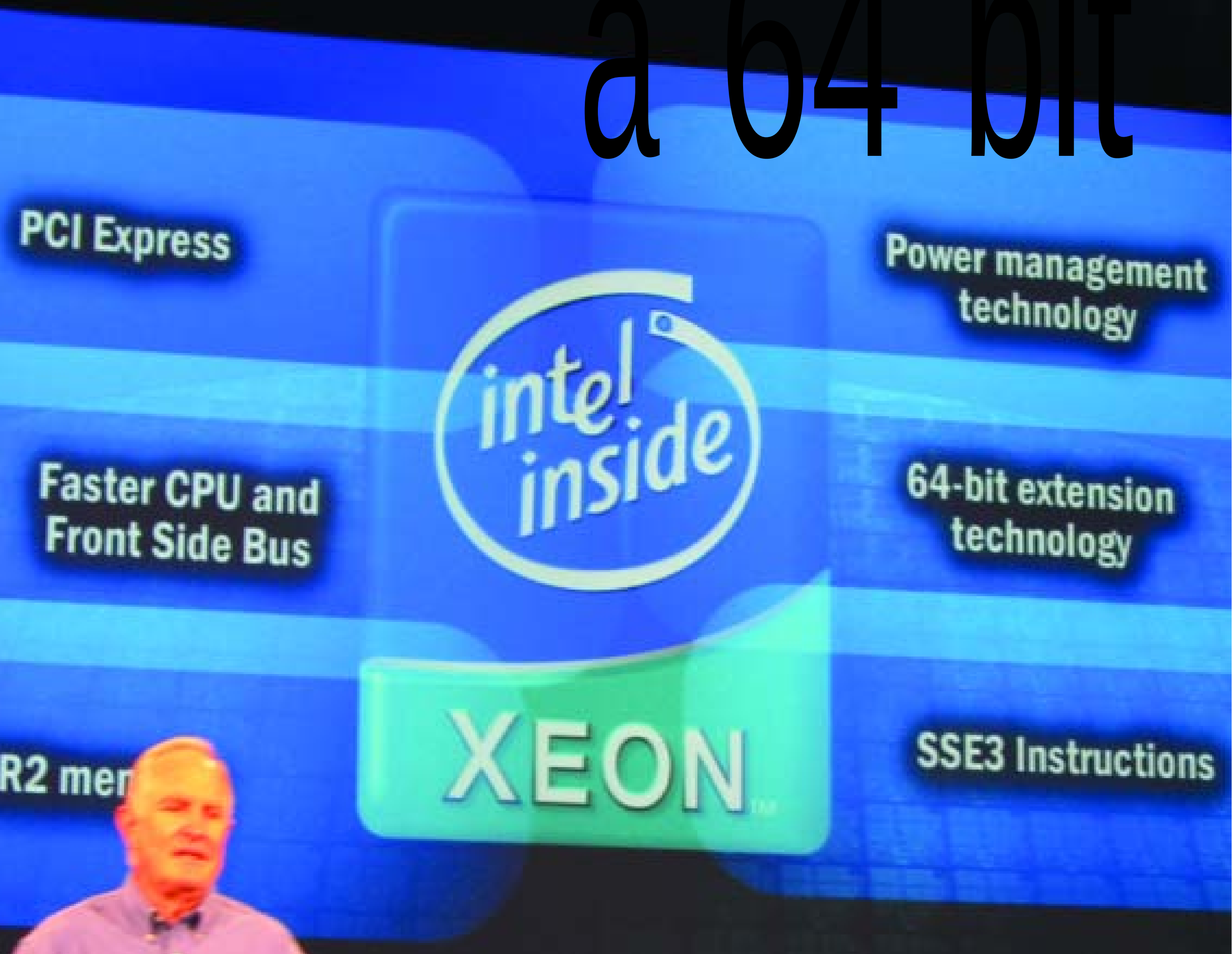
### PERCHÉ PROPRIO LÌ?

Per accedervi serve un invito. E già questo basterebbe per rinunciare a fare parte di Orkut, la nuova "rete sociale" (emanazione più o meno diretta di Google) che tanto ha fatto parlare di sé nell'ultimo mese: perché questo approccio elitario, che non ispira certo simpatia? E poi, per comunicare in rete esistono già un sacco di strumenti: la vecchia sana e-mail e i newsgroup tematici prima di tutto. Per una comunicazione più immediata, ci si può buttare sulle chat fino allo sfinimento, e usare ICQ, IRC e altre amene applicazioni per l'Instant Messaging. E che dire della rete di contatti che ci si crea semplicemente mettendo on-line il proprio blog? Se poi è davvero indispensabile provare il "social networking", la scelta è molto ampia: solo per fare un esempio, Flickr, che al contrario di Orkut non pretende di avere un diritto esclusivo di utilizzo su tutti i materiali postati dagli utenti. E non mi sembra poco...

Insomma, che c'è di nuovo nell'ultima trovata di Google, a parte il fatto che "va di moda"? Anche perlustrando un po' la Rete alla ricerca di commenti, è difficile trovarne di positivi: qualcuno (http://randompixels.typepad.com/thebigpixel/2004/01/orkut_there_is_.html) ha scoperto delle falle nelle funzionalità interne del sistema, e le ha usate per mandare un'e-mail a 8 mila persone tra gli iscritti alla community; altri lamentano la scarsa usabilità del sito e l'obbligo di abilitare gli script Java; altri ancora sono stati espulsi senza ricevere alcuna spiegazione. I più, semplicemente, si sono annoiati non avendo trovato alcuna novità di rilievo, stufi di incontrare sempre le solite persone, già conosciute altrove.

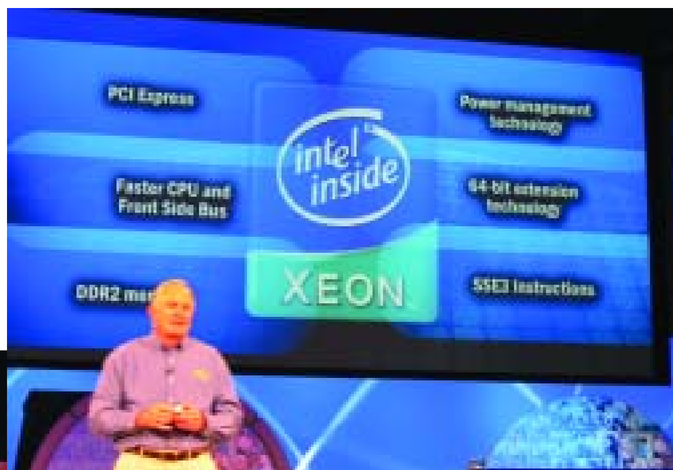
La novità, forse, è che gli utenti vengono incentivati a reclutare nuove persone: la popolarità cresce a seconda del numero di "amici" che si è riusciti a collezionare. Per farlo, basta fornire al sito gli indirizzi di posta elettronica dei propri "eletti", in modo che possano essere invitati e ammessi alla "lobby". Il meccanismo da "viral marketing" suscita qualche sospetto, eccome. E la privacy, ci si chiede? Si può sperare in amici non così sprovveduti da fornire il nostro indirizzo di posta ufficiale, con la nostra identità reale. Ma probabilmente si tratta di una speranza vana, e comunque non è sufficiente. Il dubbio che Google abbia bisogno di accedere ai dati personali degli utenti è forte, anche perché una clausola del contratto lo prevede esplicitamente. Anche qui, purtroppo, niente di così nuovo. Ma il gioco vale la candela?

# Intel passa a 64 bit



# Nuovo bus PCI Express, nuovi chipset e nuove istruzioni a 64 bit. Ecco il futuro di Intel

*di Maurizio Lazzaretti*






**Se manca il guidatore la jeep ha bisogno di qualche super pc basato su Itanium**

L'ultimo appuntamento di Intel con gli sviluppatori, tenutosi lo scorso mese di febbraio in California, è stato archiviato, causa mancanza di nuovi prodotti, come il forum della svolta a 64 bit. Intel, infatti, alla fine ha resistito meno del previsto alla sfida di AMD di portare gradualmente il mondo dei processori x86 da 32 a 64 bit e pochi avrebbero scommesso sulla scelta di implementare un set di istruzioni compatibile con quello AMD64. Ovviamente il netto rifiuto di Microsoft a gestire più dialetti incompatibili x86-64 nelle future versioni di Windows è stato determinante nella decisione Intel, che va comunque ringraziata per avere rinunciato a crearsi le proprie estensioni a 64 bit proprietarie. La mancanza di annunci all'Intel Developer Forum non deve però fare pensare a una Intel sonnacchiosa: entro la fine del 2004 tutte le piattaforme x86 sul mercato, dai server ai notebook, sostituiranno il bus PCI, lo standard degli ultimi 10 anni, con il nuovo PCI Express, che conta di sostituirlo degnamente per un'altra decade. Anche nel settore delle memorie. Le attuali DDR saranno gradualmente sostituite dalle DDR2, mentre il pensionamento del formato ATX, utilizzato da tutte le schede madri attuali, si presenta più complesso del previsto. I problemi di raffreddamento di Prescott, l'ultimo Pentium 4 in tecnologia 90 nanometri, non sembrano costituire, infatti, un motivo abbastanza convincente per passare a un nuovo formato di cabinet dotato di un dissipatore passivo del peso di un chilogrammo.

## Un futuro AMD64 compatibile

Il principale vantaggio di un'architettura a 64 bit è l'eliminazione del limite fisico di 4 GB nell'indirizzamento della memoria, una necessità già sentita nelle attuali applicazioni database e a cui Intel ha indirizzato l'architettura alternativa dell'Itanium. Un progetto derivato dal mondo dei processori RISC, quindi con un codice incompatibile con il mondo x86, ma creato appositamente per il mercato dei server ad alte prestazioni dove l'affidabilità delle operazioni conta tanto quanto le prestazioni. I costi delle soluzioni Itanium, anche se drasticamente scesi, restano fuori portata per il mercato dei server da 2 a 4 processori, dove lo Xeon, la versione con cache potenziata del Pentium 4, continua a essere il più venduto, ma dallo scorso anno deve fronteggiare la concorrenza agguerrita ▶

# AMD sempre più veloce

Non è sicuramente un bel periodo per Intel, questa primavera del 2004. Se da un lato la nuova CPU Prescott non riesce a ricevere i consensi che ci si aspettava, dall'altro il suo più importante antagonista, AMD, sforna una nuova CPU che fa registrare il record di velocità. Stiamo parlando dell'Athlon 64 FX-53, versione a 2,4 gigahertz del progetto FX che aveva fatto il suo debutto con il modello FX-51 da 2,2 gigahertz. Un aumento di clock di 200 megahertz che regala ben 348 punti nel benchmark Sysmark 2004, record assoluto per i pc arrivati nella redazione di PC WORLD ITALIA. Il processore rispetto alla versione FX-51 non presenta molte novità (a parte i 200 megahertz di clock in più). Tutto rimane invariato, dal processo costruttivo a 0.13 micron al socket 940, i 105 milioni di transistor, 89 watt di consumo e un megabyte di cache di secondo livello. Da non dimenticare infine la compatibilità dell'FX-53 con istruzioni a 64 bit che fino all'arrivo della versione finale di Windows XP-64 restano inutilizzati, salvo la modalità DEP attivata nel Service pack 2 di Windows XP. Il sistema arrivato nel laboratorio di PC WORLD ITALIA era così configurato: processore AMD Athlon 64 FX-53 su scheda madre Asus SK8N con chipset Nvidia Nforce 3 Pro150. La dotazione di RAM era di due moduli da 256 megabyte di DDR PC3200 CL2.0 Registered. I due dischi fissi Western Digital WD-360 da 36 gigabyte, 10.000 rpm con interfaccia Serial ATA erano configurati in RAID modalità 0. La scheda video era una Gainward con GPU GeForce FX 5950 e 256 megabyte di memoria DDR. Una configurazione chiaramente spinta al massimo senza badare a spese, dalla memoria CL2 ai due dischi WD estremamente costosi e al vertice delle prestazioni. Un pc con componenti normali probabilmente sarebbe finito appena dietro il sistema CDC dotato di Pentium 4 EX 3,2 GHz, anche se entrambi i processori da soli costano quasi 1000 euro, il prezzo di un pc "normale".

## Prestazioni a confronto

| Produttore/Modello | Processore | Scheda grafica/RAM | Sysmark 2002 | 3D Mark 2003 | 3D Mark 2001 | Unreal 2003 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| AMD Athlon 64 FX-53 | Athlon 64 FX-53 | Gainward FX5950 Ultra/256 | 348 | 5.626 | 20.034 | 292 |
| CDC Premium Extreme | Pentium 4 EX 3,2 Ghz | ATI Radeon 9800 PRO/128 | 344 | 5.856 | 19.449 | 255 |
| Si Computer Productiva R200 | Pentium 4 3,2 Ghz | ATI Radeon 9700 Pro/128 | 322 | 4.068 | 14.024 | 193 |
| CDC Premium Athlon 64FX-51 | Athlon 64 FX-51 | ATI Radeon 9800 PRO/128 | 318 | 6.065 | 19.704 | 265 |
| Frael Leonhard AT6434PW | Athlon 64 3400+ | Sapphire Radeon 9800XT/256 | 306 | 6.710 | 21.094 | 284 |
| Olidata Alicon 4 3200 P | Pentium 4 3,2 Prescott | Sapphire Radeon 9800XT/256 | 292 | 6.505 | 18.499 | 234 |
| CDC Dex RW.22 | Pentium 4 2,8 Prescott | GeForce FX 5700 Ultra/128 | 274 | 3.500 | 14.049 | 176 |

degli Opteron AMD. Meno sofisticati come quantità di cache e massime frequenze di lavoro, gli Opteron hanno due vantaggi che Intel non può contrastare: un set di istruzioni a 64 bit senza limiti di indirizzamento e totalmente compatibile con il codice attuale a 32 bit e un bus di interconnessione ad alta velocità fra processori che elimina il collo di bottiglia degli accessi alla memoria dei sistemi Xeon che utilizzano un singolo bus condiviso. Le estensioni a 64 bit sui futuri processori Xeon sono quindi assolutamente necessarie a Intel per mantenere le attuali quote di mercato nei server di fascia bassa, dove i numeri garantiscono ottimi guadagni. L'annuncio di febbraio parla di estensioni a 64 bit per le future generazioni di server e di Pentium 4 desktop, ma anche se Prescott è sicuramente già dotato del supporto 64bit, ben difficilmente arriveranno nelle versioni desktop prima della fine di questo anno.

L'implementazione della modalità 64-bit su un processore x86 non è particolarmente difficile a livello hardware: in pratica gli otto registri esistenti vengono estesi a 64 bit e affiancati da altri otto registri di uso generale, situazione simile per gli otto registri SIMD da 128 bit che vengono affiancati da altri otto. La memoria indirizzabile passa da 32 bit (4 GB) a 64 bit (1.024 GB perché solo 40 dei 64 bit vengono fisicamente utilizzati sugli AMD64 e sui futuri Pentium 4). Un apposito prefisso nel codice commuta l'indirizzamento delle istruzioni da 32 a 64 bit, con un raddoppio del codice stesso nel secondo caso. Escludendo i vantaggi nella gestione della memoria la ricompilazione di codice x86 da 32 a 64 bit ▶



**Le schede madri BTX useranno case diversi e un enorme dissipatore**

non porta intrinsecamente particolari vantaggi di velocità. Il codice x86 è infatti un insieme abbastanza pasticciato di tecnologie derivate da altre classi di processori diviso in quattro classi. La prima è quella delle istruzioni generiche sui numeri interi da 32 bit, le uniche ad avvantaggiarsi realmente della transazione a 64 bit. Poi ci sono le istruzioni x87 in virgola mobile da 80 bit che restano invariate e sempre meno usate dopo l'introduzione delle classi di istruzioni SIMD che lavorano su vettori di dati. Le istruzioni MMX sono le più vecchie e lavorano su registri appositi da 64-bit dove eseguono operazioni su numeri interi o in virgola mobile impacchettati in blocchi multipli di 64-bit. Le più recenti istruzioni SSE, SSE2 e, solo su Prescott, SSE3, sono istruzioni che lavorano sui registri XMM da 128-bit sempre su matrici di numeri interi o in virgola mobile impacchettati. Salvo il raddoppio dei registri XMM il passaggio di un processore x86 a un set di istruzioni a 64-bit non tocca minimamente le istruzioni più usate nei programmi multimediali di nuova generazione.

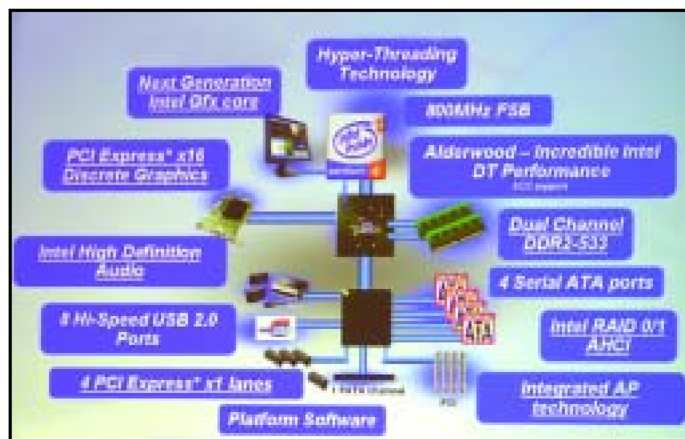



**XP SP2 con Athlon 64 attiva la protezione della memoria dati**

## Windows XP-64

Appurato che il passaggio da 32 a 64 bit non presenta tangibili aumenti di costi per i produttori di processori, il problema si sposta come sempre sul software e Windows XP-64 è solo il primo tassello di una migrazione che si presenta molto lunga. Anche se un piccolo assaggio sarà già disponibile con l'imminente Service Pack 2 di Windows XP che per la prima volta suggerirà di attivare la Data Execution Prevention, cioè la protezione contro l'esecuzione accidentale di codice nei segmenti di memoria usati per i dati. Una opzione disponibile solo sui processori x86-64, cioè sugli Athlon 64 e gli Opteron. Tornando a XP-64 la compatibilità totale con il codice a 32 bit è naturalmente un fattore positivo, perché permetterà agli sviluppatori di ottimizzare a 64-bit solo le applicazioni che ne trarranno qualche beneficio. Il codice ricompilato infatti non funziona più su Windows XP standard e la distribuzione di due versioni per ogni programma è giustificabile solo se quella a 64 bit offre qualche tangibile vantaggio rispetto a quella standard. Per i programmi grafici odierni che identificano il tipo di istruzioni SIMD supportate dal sistema e utilizzano codice ottimizzato al momento dell'esecuzione, il passaggio ai 64 bit è irrilevante. In attesa di una diffusione a larga scala dei driver a 64 bit necessari per utilizzare qualunque periferica con Windows XP-64 con ogni probabilità il sistema operativo sarà l'unica applicazione a trarre beneficio dalla semplificazione della gestione della memoria con i processori a 64 bit. Senza processori Intel a 64 bit per desktop fino al 2005 per i prossimi tre anni gli svantaggi causati dalla frammentazione delle versioni di Windows XP e Windows 2003 Server saranno probabilmente superiori ai vantaggi ottenibili dagli utenti. Il futuro è comunque deciso, nessuno torna indietro ma la base installata di oltre 200 milioni di computer nel mondo non permette più migrazioni rapide e indolori come in passato.

**L'architettura dei nuovi chipset Intel per PCI Express**




## La rivoluzione Grantsdale

Dopo l'introduzione delle prime versioni di Prescott, il Pentium 4 della nuova generazione costruito con tecnologia 90 nanometri, i risultati prestazionali sono stati piuttosto deludenti. Il consumo eccessivo del nuovo processore ha infatti limitato per ora a 3,2 GHz la velocità massima e il raddoppio della cache di secondo livello sul chip non compensa l'allungamento della sezione di decodifica delle istruzioni realizzato per poter aumentare la frequenza di funzionamento fino a oltre 4 GHz. Sulle schede madri attuali con Socket 478 Prescott non può utilizzare fisicamente la modalità a 64 bit supportata al suo interno per la mancanza di piedini in numero sufficiente per l'indirizzamento esteso. Intel ha però già pronto il Socket 775 che dovrebbe garantire funzionalità a 64 bit anche per la generazione successiva a Prescott, anche se non esiste nessuna conferma su quando l'x86-64 verrà attivata sui desktop. Sui notebook non se ne parla nemmeno, Intel preferisce fare seguire a Dothan un processore con doppio core. Con il Socket 775 i processori perdono per la prima volta i piedini,

sostituiti da piazzole dorate che vengono pressate contro i piedini sporgenti presenti nel Socket quando si chiude il sistema di bloccaggio. Niente più rischio di danneggiare i processori, in futuro saranno i fabbricanti di schede madri che dovranno gestire le problematiche dei Socket con piedini rotti. Abbinato al Socket 775 si può vedere nelle foto in basso su questa pagina il massiccio ed ingombrante dissipatore certificato per Prescott, caratterizzato da una serie di alette molto più fini e allargate in senso orizzontale rispetto al predecessore. Nel formato BTX il dissipatore aumenta perché la ventola è applicata verticalmente sulla parete frontale del cabinet.
I due nuovi chipset che Intel annuncerà a metà anno in pratica sostituiranno l'875P e l'865G / P / PE attuali e saranno disponibili in versione con grafica integrata (Grantsdale, 915G / P) e in versione ad alte prestazioni ma senza sottosistema grafico (Alderwood, 925X). Quest'ultimo sarà l'unico ad avere l'accesso veloce alla memoria dell'875P e supporterà solo le memorie DDR-2 a 400 e 533 MHz. Grantsdale gestirà invece sia le attuali DDR333 e DDR400 che le DDR-2 400 / 533. La possibilità di utilizzare due diverse tecnologie di memoria genererà in pratica una nutrita serie di versioni di schede madri, con la prevalenza delle DDR sui modelli più economici e le DDR-2 sulle sole schede basate su Alderwood. Le memorie DDR-2 400 non offrono nessun vantaggio in termini prestazionali a un costo sicuramente molto alto per tutto il 2004. Le DDR-2 533 spremono qualcosa in più dal sistema ma senza un processore con bus a 1.033 MHz ben difficilmente garantiranno miglioramenti tangibili di velocità. Oltre alla combinazione con o senza grafica e DDR o DDR2 in teoria le nuove schede madri dovrebbero uscire anche nei due formati BTX. Abbiamo usato il condizionale perché il cambio di formato richiede un nuovo cabinet, un nuovo alimentatore e un dissipatore da un chilogrammo avvitato al cabinet e inserito in un apposito condotto di ventilazione forzata. L'immagine a pagina 34 di un prototipo di cabinet BTX rende meglio l'idea della nuova disposizione dei componenti studiata per un migliore raffreddamento ma che alla fine penalizza la scheda grafica. È molto improbabile che il mercato accetti con molto entusiasmo il progetto BTX di Intel, a meno che la dissipazione di Prescott sia ingestibile in un case ATX. Inutile ricordare che un processore Centrino funzionerebbe con un dissipatore grande come quello dei chipset e una ventola praticamente invisibile.



**I futuri Pentium 4 perderanno i piedini con il Socket 775**

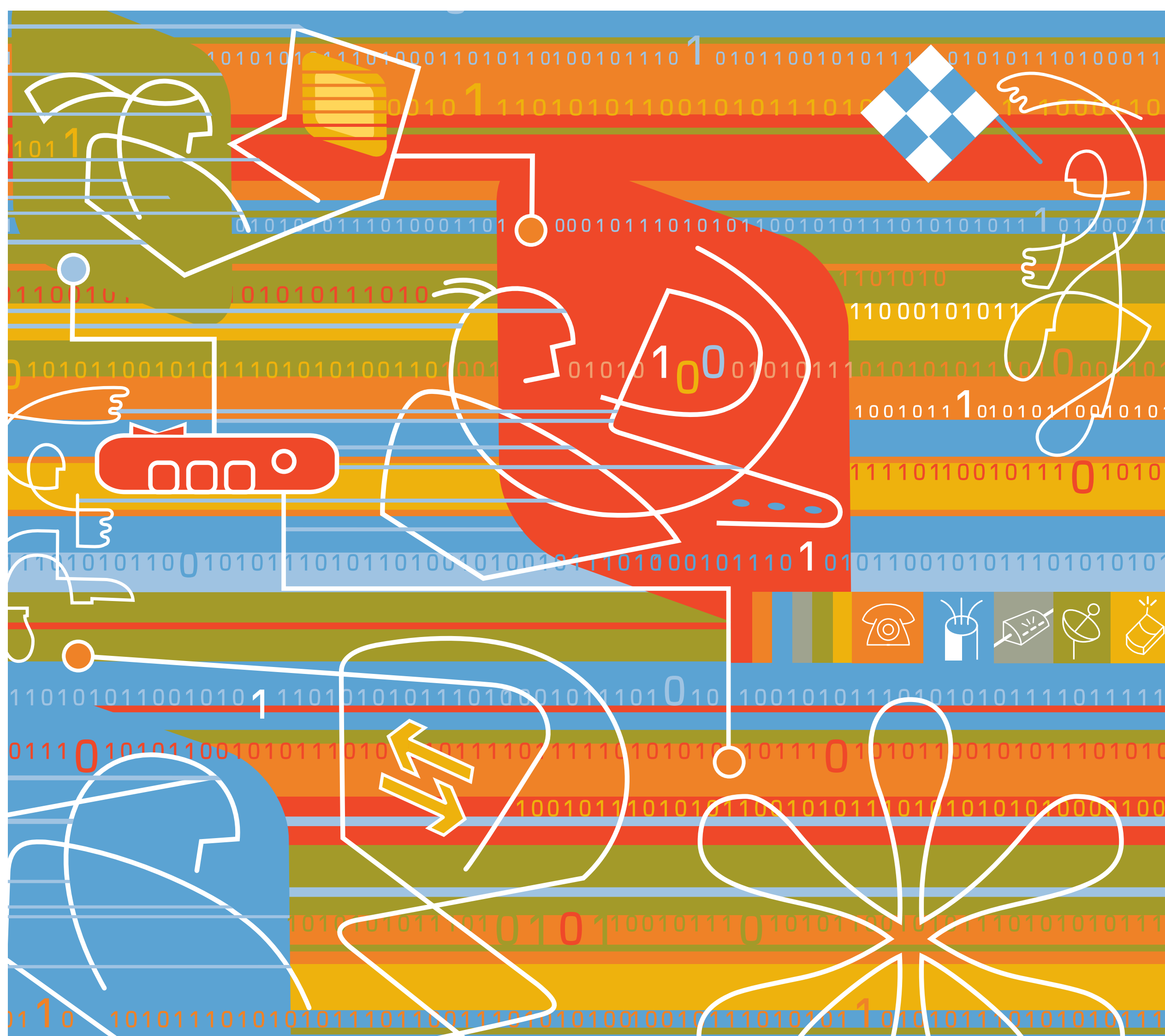


**Il nuovo chipset PCI-E con l'ingombrante dissipatore**

## Addio PCI

Oltre alla raffica di novità appena descritte Grantsdale e Alderwood saranno caratterizzati da un nuovo bus di sistema, il PCI Express, destinato a sostituire in un lontano futuro gli slot PCI. Per ora il processore è collegato a north e south bridge del chipset con un bus proprietario, mentre lo slot della scheda grafica abbandona lo standard AGP e passa a PCI Express a 16 linee. Il south bridge è l'ICH6 dotato di 4 porte S-ATA in modo da gestire un vero RAID, 8 porte USB 2.0, una porta P-ATA, un convertitore per gestire fino a 4 slot PCI e il supporto a 4 slot PCI Express, da 1 linea utilizzabili per il chip di rete Gigabit Ethernet. La versione ICH6W integra anche un access point WiFi 802.11g a cui va aggiunta l'antenna con i relativi amplificatori. Tutti gli ICH6 supportano il nuovo audio ad alta fedeltà Intel certificato Dolby Digital 7.1. Le versioni di Grantsdale con grafica integrata supporteranno 4 pipeline Pixel Shader 2.0 compatibili DirectX9, un bel salto rispetto alla pessima grafica integrata dei chipset Intel odierni. Ovviamente sia ATI che Nvidia sono già pronte con una serie di schede per PCI Express anche se le due società hanno seguito un approccio molto diverso. Nvidia ha progettato un convertitore ad alta velocità per poter usare le GPU oggi in produzione, mentre ATI ha preferito partire subito con delle soluzioni native PCI Express. Chiaramente la soluzione ATI è superiore, almeno sulla carta, ma occorrerà aspettare l'uscita dei nuovi sistemi per vedere se il convertitore Nvidia alla fine offrirà prestazioni adeguate. Non va dimenticato che la richiesta di schede AGP sul mercato non sparirà improvvisamente con il lancio del PCI Express, anzi una lenta adozione del nuovo standard potrebbe dare tempo a Nvidia di proporsi al mercato con la generazione successiva nativa PCI Express.

# Arriva la banda



# La banda larga è il nuovo grande business legato a Internet: Telecom alza tutte le sue offerte, e gli altri seguono a ruota. Ma la banda è davvero larga? I nostri test dicono di sì, però...

*di Claudio Leonardi*

ADSL ovvero una connessione veloce per tutti. Fino a sei anni fa, l'ADSL era roba per pochi: piccole aziende o professionisti con esigenze di collegamenti rapidi e (economicamente) indolori, soprattutto rispetto al CDN, allora disponibile. La fibra ottica di Fastweb avanza, ma ancora non raggiunge molte città di provincia. Così, le principali aziende telefoniche e i provider hanno lanciato le linee DSL su larga scala, le hanno chiamate con nomi più ammiccanti e familiari di Asymmetric Digital Subscriber Line (questo il significato dell'acronimo), abbinati a qualche modella di successo e, voilà, il gioco è fatto. In breve tempo le offerte sono diventate numerose e complesse quanto le tariffe telefoniche dei cellulari. In una conversazione con il coordinatore nazionale del Codacons, l'avvocato Marco Ramadori, ci è stato riferito che la corsa all'ADSL in qualche caso non ha fatto prigionieri: si è registrato persino il caso di una vendita a una famiglia di anziani che non possedeva né un computer né, ovviamente, un modem.

Ma qui si parla di situazioni al limite, anche se cose di questo genere sarebbe bello non capitassero mai. Quel che invece succede regolarmente, e non può non succedere, è che le persone considerino la banda passante offerta (e spesso garantita) dai contratti, come un dato costante, imperturbabile, non suscettibile di variazioni. Non è così. La capacità di trasferimento dati, qualunque sia il vostro contratto, può subire variazioni a seconda del numero di utenti connessi. Per questo, le cifre minime e massime che i provider propagandano, non è detto che corrispondano alla realtà. Per verificarlo abbiamo realizzato un test sulle più conosciute proposte di ADSL, ma abbiamo voluto verificare anche le qualità di provider meno noti. I risultati sono sintetizzati nella tabella di pagina 46.

## Non lascia, ma raddoppia

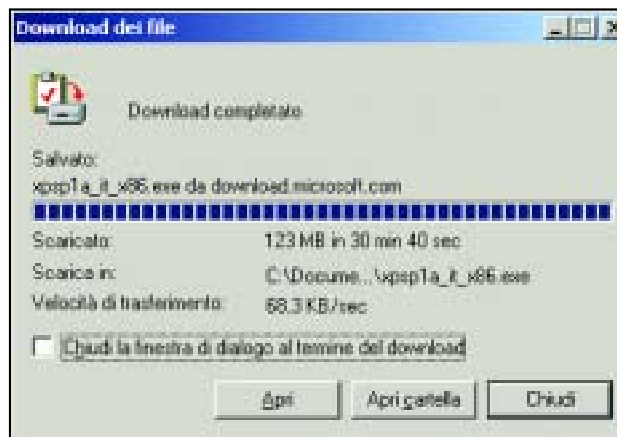
L'ultima notizia è che molte connessioni a 256 kbps saranno più che raddoppiate a 640 Kb, senza toccarne i costi, anche ai contratti già stipulati. Si tratta di una quota limite, la più alta che i fornitori possano garantire su un cavo che percorra la tratta massima di 35 km.

Prima, a dare l'annuncio, è stata Telecom, seguita da Tiscali, Wind e, dopo poco, anche provider meno forti e strutturati hanno seguito la scia. Quello che a prima vista sembra un regalo, potrebbe in realtà rivelarsi una via obbligatoria. Questo miglioramento della banda, infatti, potrebbe legarsi a un "upgrade" dei router che smistano il segnale, un cambiamento dovuto forse al fatto che la prima rete ADSL Telecom fece la sua apparizione sul mercato nel 1999, e cinque anni in informatica sono un'eternità. Se a un router arrivano linee a 256 Kb e a 640 Kb, automaticamente esso distribuisce la banda basandosi sul dato più basso. Ciò significa che gli utenti con connessioni a 640 Kb si sarebbero trovati improvvisamente penalizzati, ed è immaginabile che i proprietari delle stesse non avrebbero preso di buon grado la cosa. Resta il fatto che, nel momento in cui questa indagine andrà in stampa, le velocità da noi "testate" saranno diverse, ma quel che ci interessava era verificare la corrispondenza tra promesse e realtà, tra il bitrate dichiarato e quello concreto. La formula diplomaticamente usata dai provider recita che l'unica velocità su cui essi possono dare garanzie è quella che collega l'abitazione alla loro centralina. Oltre, è impossibile andare. Non è una scusa, sia ben chiaro: è un'affermazione che si basa su reali constatazioni tecniche. Tuttavia potrebbe essere usata come alibi, e, soprattutto, potrebbe dare la sensazione a chi ha fatto l'acquisto di essere stato raggirato, nel momento in cui constatasse di non raggiungere mai la velocità di connessione che pensava di essersi messa in tasca con il suo contratto ADSL. Non tutti gli utenti, infatti, sono in grado di capire il senso di questa frase.

## L'ADSL, chi era costei?

Prima di tutto un breve ripasso: qualunque linea telefonica può essere convertita in ADSL (compresa l'ISDN, aggiungendo un doppino). In linea teorica una linea convertita può essere usata per telefonia in voce, ma è necessaria l'applicazione di un filtro tra presa a muro e ▶

**L'ADSL di Tiscali a 640 Kbps, la velocità promessa è rispettata**



## Quando vi conviene

L'ADSL sembra avere indiscutibili vantaggi rispetto a una connessione normale, ma non sempre e non tutti gli utenti potrebbero averne realmente bisogno. Cerchiamo di capire quando dire sì e quando dire no.

**Conviene:** se siete navigatori infaticabili, per passione o lavoro, e avete bisogno di essere sempre collegati, un abbonamento Flat è la cosa più indicata. Se di solito scaricate file pesanti dal web, munitevi di collegamento con almeno 640 Kbps in download.

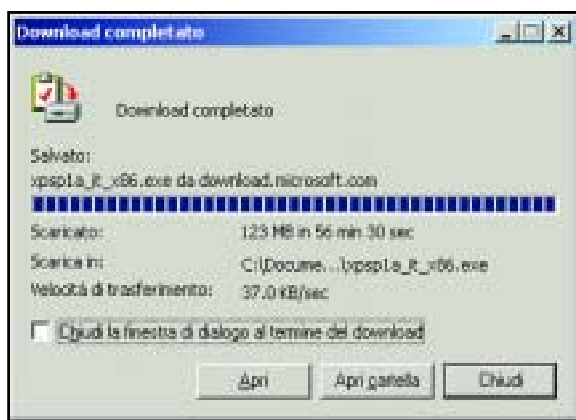
**Conviene:** l'ADSL permette di mantenere la linea telefonica libera. Chi ha esigenza di navigare on-line, ma di usare contemporaneamente il telefono, troverà la soluzione ideale.

**Non conviene:** le connessioni ADSL sono fondamentalmente meno sicure. Con quel tipo di contratto che prevede un indirizzo IP fisso, quando si naviga in Internet si dichiara sempre la propria "identità". Inoltre, i pc connessi che condividono cartelle in rete si espongono molto di più al rischio di essere "sniffati", a causa della permanenza in Rete illimitata. Con l'ADSL è consigliabile tutelarsi non solo con antivirus, ma anche con un firewall.

**Non conviene:** l'ADSL (ma vale anche per la fibra ottica) non sembra amare il protocollo FTP. Se si prova a effettuare un download con questo sistema, ci si accorgerà che la propria banda sarà automaticamente ristretta. Il protocollo FTP "tenderebbe" a sfruttare tutta la banda a disposizione, diversamente dall'HTTP.

**Conviene a patto che:** le offerte ADSL con tariffe a consumo sembrano fatte per traghettare sull'ADSL persone che non usano molto Internet o che hanno bisogno di scaricare, magari solo ogni tanto, file di grosse dimensioni. È bene fare i conti su quante ore, realmente, si stia connessi in Rete. Se fate un raffronto con le tariffe "forfettarie", potreste scoprire che per pagare di meno non dovreste navigare per più di una ventina di ore al mese: meno di un'ora al giorno.

**Conviene a patto che:** se desiderate usare l'ADSL per mettere on-line il vostro sito, e se il vostro sito è destinato a occupare pochi megabyte e ospitare non più che vostre riflessioni e foto di famiglia, la scelta può funzionare, ma se pensate a un sito che abbia un minimo di pretese, a causa della scarsa banda in upload, forse l'ADSL non è la soluzione più conveniente.




**Libero Light a 256 kbps: una media di 37 KB al secondo**

apparecchio telefonico, e non è quasi mai contemplato nei pacchetti in vendita. In compenso, si può restare collegati a Internet senza limiti, lasciando libera la linea telefonica.

L'infrastruttura ADSL italiana è opera della Telecom, sulla base della rete geografica ATMosfera che ancora oggi serve, in sostanza, tutte le proposte in circolazione (ATM: Asinchronous Transfer Mode). Fa eccezione, in parte, l'offerta Fastweb, che conta anche su una linea autonoma. Purtroppo è esperienza ancora comune incontrare tecnici non particolarmente capaci, e non solo presso i call center, per cui il metodo di reclutamento non lascia spazio a una vera selezione sulle competenze, ma anche tra coloro che vengono fisicamente nelle vostre case a eseguire le installazioni del caso. Come anticipato, l'acronimo sta a significare Asymmetric Digital Subscriber Line e l'asimmetria è chiaramente visibile in tutte le offerte commerciali: il traffico dei dati sul cavo conserva una velocità maggiore in ricezione rispetto alla trasmissione. Sembra, insomma, un collegamento per chi prende e non per chi dà. Un dettaglio che non manca di fare arrabbiare i frequentatori del P2P, soprattutto se possessori di banda larga, che lamentano il carattere un po' "parassitario" di certi utenti veloci nei download e poco "generosi" nel mettere a disposizione il proprio archivio.

L'ADSL è solamente una delle diverse connessioni fondate su questa architettura. Quel che hanno in comune le varianti è lo sfruttamento del normale doppino telefonico. Il trucco è tutto nei modem che trasportano il segnale (quello dell'utente e quello del provider), in grado di approfittare nel migliore dei modi di alcune caratteristiche del rame. Le linee DSL usano uno spettro di frequenze per la trasmissione e la ricezione superiore a quello della normale telefonia (situabile tra i 300 Hz e i 3,200 Hz), ottenendo le velocità di download già descritte.

### Limite di velocità

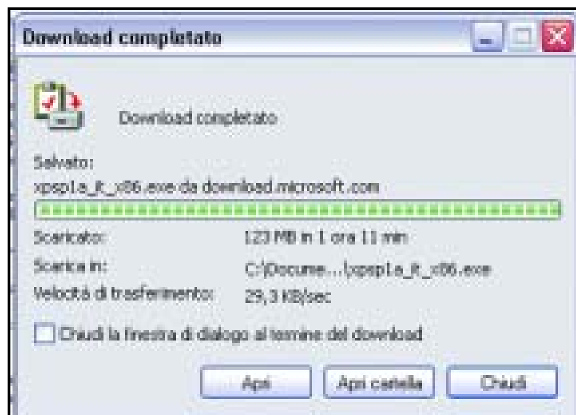
Purtroppo, però, la tecnologia DSL distribuisce una quantità di banda passante che ha un limite determinato. Un fornitore può averne poca o molta a disposizione, ma con un numero di abbonati che, in ogni caso, supera la possibilità di distribuire a tutti la quantità di banda prevista da contratto, ecco che le condizioni di acquisto dell'ADSL possono essere disattese o, nel migliore dei casi, ridot- ▶

## Mappa delle offerte ADSL

Le offerte ADSL sotto la nostra lente di ingrandimento sono solo una parte di quelle che circolano in lungo e in largo sulla Rete. Gli stessi provider cercano di coprire tutte le esigenze possibili e immaginabili e, talvolta, persino inimmaginabili. Una menzione speciale merita NGI (www.ngi.it). Hanno un cosiddetto target molto preciso: i "videogiocatori". E proprio in mezzo a questo popolo fa il pieno di elogi, sia per la velocità (tre proposte: F5 400, con 400 Kbit di downstream, F5 800, con 800 Kbit e F5 1280 con 1.28 Mbit) sia per l'assistenza. Il trucco consiste sempre nel bypassare router intermedi che alzano i tempi di risposta (i famosi Ping); oltre a ciò l'ADSL di NGI è configurata in modalità fast (diversamente da quelle normalmente in circolazione) riducendo la latenza di 40-50 ms. I costi sono leggermente superiori: si parte da 59 euro, fino a un massimo di 121 euro con router (tutti i prezzi sono IVA inclusa).
Altre offerte sono consultabili sui siti di Aruba (http://adsl.aruba.it), Alcotel (www.alcotel), Clic (www.clic.it), Comeg (www.comeg.it), Digitel Italia (www.digitelitalia.com), Elitel (www.elitel.it), Energit (http://adsl.energit.it), Flashnet (www.flashnet.it), Internet Village ((www.village.it), Kataweb (www.kataweb.it/adsl), M4DSL (www.m4you.sm), Nodalis (www.nodalis.it), Olimont ((www.olimont.com), Project++ (www.projectpp.it), Satcom (www.satcom.it), Seven (http://datacenter.seven.it), Siadsl (http://tariffe.siadsl.it), Telvia (www.telvia.it), Tibis (www.tibis.it), Zeroproject (www.zeroproject.it).

te ai minimi termini. Alice, la più nota delle offerte Telecom, scrive a caratteri piccoli sui propri banner promozionali che le velocità possono subire variazioni per il traffico web, il server a cui ci si collega e persino il processore del pc in uso. Un'affermazione, quest'ultima, apparentemente pretestuosa. È pur vero che usando un modem USB (e non un modem ethernet) il processore è chiamato in causa anche nelle operazioni in Rete, e se l'operazione consiste, per esempio, in un gioco on-line, l'impegno della CPU può effettivamente "sporcare" la fluidità della navigazione. Si parla però di tecnologie e di attività precise, che mai, in ogni caso, potrebbero lontanamente dimezzare la velocità della connessione. Eppure, nel documento che si raggiunge dal link DOMANDE sul sito di Alice, è affermato testualmente che non vi è alcuna differenza d'uso tra un modem USB ed ethernet. Naturalmente, se si possiede un pc con la prima generazione di Pentium, difficilmente si potrà usare l'ADSL (ma sarebbe criminale da parte di un provider tentare di venderlo a un simile cliente), così come un pc che ha 16 MB di Ram non potrebbe mai gestire un qualunque browser aggiornato per la navigazione.

**Alice Free 256 Kb: l'offerta Telecom è salita a 640 Kb**



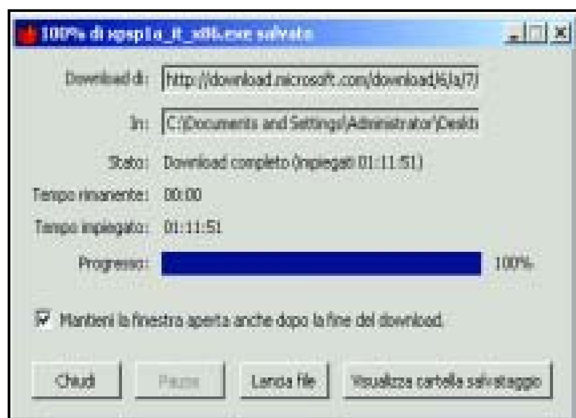

### La prova dei fatti

Per una prova pratica di alcune tra le offerte ADSL più diffuse sul territorio abbiamo scelto di effettuare il download di un file pesante, che gli utenti Windows conoscono bene: il service pack 1 (123 MB) del sistema operativo Microsoft. Oltre alla considerazione che l'ADSL dovrebbe servire proprio ad alleggerire queste lunghe ma necessarie operazioni di scarico, abbiamo tenuto conto del fatto che i server della filiale di Redmond poggiano su rete in fibra ottica, e garantiscono pertanto una banda per il download ampia e costante. A questo punto abbiamo chiesto ai nostri tester di scaricare il file in due diversi orari della giornata, valutando le eventuali interferenze del traffico sulla linea ADSL.

Abbiamo messo alla prova contratti di Alice (Telecom), Tin (sempre Telecom), Libero (Wind), MCLink, Fastweb, Tele2. Diciamo subito che si sono meglio comportate Libero (malgrado presso il pubblico sconti ancora un po' di diffidenza per le difficoltà di partenza di Libero Light un paio d'anni fa), MCLink e (ma era prevedibile) Fastweb. Prima di entrare nel dettaglio, va detto che sulla scelta di una connessione ADSL pesa il rapporto qualità prezzo e, più che mai, l'assistenza tecnica. Meno, sebbene non siano da disprezzarsi, alcuni optional previsti nei contratti (spazio web, caselle di posta, numeri di assistenza), una galassia di cui troverete alcuni esempi in queste pagine.

### The winner is not...

In realtà la nostra inchiesta non prevede vincitori, anche perché le prove sono state effettuate tra "pesi" diversi (non mettereste sul ring un peso piuma e Tyson, o no?), ma intende solamente insinuare qualche dubbio nel cosiddetto consumatore e sollecitarlo a verificare la tecnologia che acquista. Fastweb, tuttavia, sembra essere quella che si è meglio comportata. Certamente, la qualità ha un prezzo: il contratto da noi provato (Tutto senza limiti, che comprende chiamate telefoniche illimitate su rete fissa), prevede 85 euro di canone mensile, e costi di attivazione non bassi (sebbene su tali costi compaiano periodicamente offerte di lancio convenienti), ma non si dimentichi che a queste cifre va sottratto il canone mensile a Telecom (15 euro). Un'alternativa è Internet sen- ▶




**Un'ora e 11 minuti il tempo di download per Tin a 256 Kbps**

za limiti (67 euro mensili). La banda garantita in questo caso era di 2 Mb in download e, con una velocità di scarico di circa 123 Kb al secondo, la connessione ha dimostrato di sfruttarli sostanzialmente tutti. I tempi di download, in una grande città come Roma, sono stati di circa 12 minuti per un file da 123 MB. A Milano, un'identica connessione ha battuto di 30 secondi la capitale. Sul fenomeno Fastweb abbiamo interrogato Stefano Parisse, direttore BU Conumer e Business: "Siamo gli unici in Italia a non affittare le centrali da Telecom. La nostra rete si basa su protocollo IP, dalla compagnia telefonica noi otteniamo solo il filo di rame spento, di cui miglioriamo la velocità proprio grazie a questo protocollo". Insomma, rispetto agli altri fornitori di ADSL, Fastweb si differenzierebbe per la tecnologia delle sue centraline e per quelle installate nelle case. "L'unica incognita, oltre alla velocità dei server a cui ci si collega, è costituita dalla qualità del rame" spiega ancora Parisse. "Se è scarsa può ridurre un po' la velocità della connessione". E i risultati commerciali? "Pur non coprendo ancora l'intero territorio nazionale abbiamo già 330 mila clienti, al 50 per cento su fibra ottica e su ADSL". Secondo Parisse non è solamente il frutto di una tecnologia più avanzata: "I nostri contratti non prevedono una durata minima (come avviene in molti altri casi, ndr), permettiamo al cliente di disdire l'abbonamento, con un minimo preavviso, in qualunque momento, è una questione di trasparenza".

| Provider | Tipo di contratto | Velocità massima al momento della rilevazione |
|---|---|---|
| Telecom, Tin | 640 Lan | 640 Kb |
| Telecom, Tin | 640 Lan | 640 Kb |
| Fastweb 1 | Tutto senza limiti, canone 85 euro | 2 Mbit |
| Fastweb 1 | Tutto senza limiti, canone 85 euro | 2 Mbit |
| Fastweb 2 | Tutto senza limiti, canone 85 euro | 2 Mbit |
| Fastweb 2 | Tutto senza limiti, canone 85 euro | 2 Mbit |
| MCLink | Home, canone 51 euro | 832 Kb |
| MCLink | Home, canone 51 euro | 832 Kb |
| Tiscali | Sempre Premium 56,95 euro | 640 Kb |
| Tele2 | 640 Flat, canone 39,95 euro | 640 Kb |
| Wind Libero 1 | Light, canone 29,95 + . tariffa dopo 20 min | 300 Kb |
| Wind Libero 1 | Light, canone 29,95 + tariffa dopo 20 min. | 300 Kb |
| Wind Libero 2 | Light, canone 29,95 + tariffa dopo 20 min. | 300 Kb |
| Telecom, Tin | Flat, canone 35 euro | 256 Kb |
| Telecom, Alice | Free, tariffa a consumo | 256 Kb |
| Telecom, Alice | Flat, canone | 256 Kb |

## Tempi intermedi

Torniamo a fare i cronometristi dell'ADSL. Circa mezz'ora è stata la velocità registrata tra Tin (con una connessione LAN), MCLink, e Tiscali Premium: le prime rilevate nella provincia di Milano e Varese, l'ultima a Cagliari, proprio nella patria di Tiscali. In questo caso, i valori in campo erano simili, 640 Kbps circa, e sono stati sostanzialmente rispettati. Partiamo da Tin: sebbene si tratti sempre di Telecom, non bisogna confonderla con l'offerta Alice. Il profilo di quest'offerta è più professionale e se i dati essenziali (download / upload) messi sotto esame in questa sede, non sono molto diversi, esistono alcuni "gadget" che possono fare la differenza: 50 MB di casella di posta e possibilità di inviare e ricevere allegati fino a 10 MB, opzioni antivirus e antispam, strumenti per la videocomunicazione, invio di SMS da web, spazio di storage remoto e altro. Costo: circa 95 euro mensili se si possiede

## L'inchiesta continua

PC WORLD ITALIA ha bisogno di voi: se volete aiutarci e aiutare altri utenti a capire come e quando le offerte ADSL non corrispondono alle promesse, potete effettuare anche voi il test, scaricando il file di Microsoft incluso nel service disc o collegandovi all'indirizzo: http://download.microsoft.com/download/6/a/ 7/6-a727e5c-c84b-45ef-b943-b0080acfe352/xpsp1a_it_ x86.exe
**Istruzioni:** cliccate sul file: vi comparirà una finestra che vi chiede di salvarlo. Fatelo, avendo cura di disattivare (togliendo il segno di spunta) la voce CHIUDI QUESTA FINESTRA DI DIALOGO AL TERMINE DEL DOWNLOAD. L'operazione può essere fatta anche durante il download. Il programma vi chiederà anche in quale parte del disco salvare il file: sceglietene una riconoscibile perché, volendo effettuare l'operazione più volte, dovrete ogni volta cancellare il file scaricato. Al termine, potete "fotografare" la finestra che ha registrato i tempi del download. Basta premere ALT-STAMPA, o STAMP sulla tastiera, aprire un programma per elaborazioni di immagini (Paint, Photoshop, o altri), aprire un nuovo file vuoto e lì incollare (premendo i tasti CTRL + V) la schermata.
**Raccomandazioni:** 1. Non eseguire altre attività Internet contemporaneamente. 2. Il download va sempre terminato: interrompendolo, il sistema parte dal "pezzo" di file arrivato, falsando i risultati.

## Prove di velocità

| Condizioni del contratto al 29/02/04 | Ora del test | Tempi di download (in minuti) | Velocità media in KB/sec | Città |
|---|---|---|---|---|
| Non si registrano variazioni | 12:00 | 29,2 | 71,4 | Milano |
| Non si registrano variazioni | 20:00 | 31,2 | 63 | Milano |
| Non si registrano variazioni | 12:00 | 17 | 121 | Roma |
| Non si registrano variazioni | 20:30 | 12,5 | 123 | Roma |
| Non si registrano variazioni | 8:00 | 11,2 | 180 | Milano |
| Non si registrano variazioni | 22:00 | 11,6 | 189 | Milano |
| 640 Kb, canone 51 euro | 8:00 | 32,3 | 65,9 | Saronno (VA) |
| 640 Kb, canone 51 euro | 12:00 | 33 | 65,5 | Saronno (VA) |
| Non si registrano variazioni | 13:00 | 30,40 | 63 | Cagliari |
| 640 Kb 36,95 euro | 21:30 | 50 | - | Bruzzano (MI) |
| Light 640, canone 27,95 con modem + tariffa dopo 20 min. | 8:00 | 56,3 | 37 | Legnano |
| Light 640, canone 27,95 con modem + tariffa dopo 20 min. | 21:30 | 56,4 | 36,9 | Legnano |
| Light 640, canone 27,95 con modem + tariffa dopo 20 min. | 21:30 | 61 | 34,3 | Monza (MI) |
| 640 Kb | 21,30 | 71 | - | Liscate (MI) |
| 640 Kb, tariffa a consumo 2 euro all'ora | 21:00 | 71 | 29,3 | Liscate (MI) |
| 640 Kb, canone 39,95 con modem | 21:00 | 71 | 29,3 | Milano |




**I tempi di download registrati con l'ADSL Tin LAN 640 Kb**

il modem, 104 con installazione a domicilio. La connessione Tiscali corrisponde all'offerta Sempre Premium, velocità fino a 640 Kbps in ricezione, IP statico e altre amenità al prezzo di 56 euro circa al mese. Nelle specifiche si legge che il minimo garantito è 64 Kbps in ricezione e 32 Kbps in trasmissione (davvero un eccesso di prudenza se si pensa che è tecnologicamente impossibile che un'ADSL scenda sotto queste soglie) con l'avvertenza che le variazioni dipendono da server e traffico. Infine, MCLink, con un valore in download di 832 Kbps, secondo una formula "Home" attualmente aggiornata e ridotta (si è scesi a 640 Kbps) che prevede una registrazione di dominio e 10 MB di spazio per il proprio sito, nonché lo sfruttamento dell'Easy-VPN, basato sull'assegnazione di IP privati che "operano sulla connessione Internet pubblica, ma all'interno di un tunnel riservato". Canone mensile, circa 51 euro. In coda, arrivano le offerte più "popolari". Se l'è cavata in meno di un'ora (56 minuti) una delle due ADSL light Libero da noi testate. L'altra, con identiche caratteristiche (256 Kbps in download) si è fatta distanziare di soli pochi minuti (un'ora il risultato finale). Questo tipo di contratto prevede navigazione gratuita per i primi venti minuti e poi lo scatto di una tariffa a consumo. La corrispondenza tra velocità promesse e mantenute è stata comunque buona.

E arriviamo alla famosa Alice, di cui abbiamo verificato la versione Free e quella Flat, confrontandola poi con la diretta concorrente Tele2, che ama stare nella scia dei prezzi Telecom. Un'ora e 10 il tempo cronometrato alle due Alice. Nel primo caso, il contratto free, l'utente ha pagato 2 euro (tariffa per un'ora di connessione), nel secondo caso il conto è stato assorbito dal canone mensile di 39 euro. Ricordiamo che entrambi i contratti sono interessati al raddoppio di banda annunciato per l'11 marzo. Tele2 è stata più veloce (50 minuti di collegamento), peccato che si trattasse di una connessione a 640 Kbps. In compenso, la proposta della concorrente di Telecom si mantiene su costi inferiori, venduta con canone mensile di 36,95 euro. Insomma, la tecnologia sembra aver risposto, più o meno, alle promesse. Esiste un capitolo dolente che si chiama assistenza tecnica. Non lo abbiamo trattato qui, solamente accennato, ma non possiamo tacere le tante lamentele che giungono a PC WORLD: risposte incompetenti, venditori arrembanti, numeri di assistenza (899) che mettono in attesa eterna e sembrano collegare con un edificio fantasma. Questo è il prossimo capitolo.



# Effetti davvero speciali

Da quando, più di trenta anni fa, Atari iniziò la commercializzazione del suo Home Pong, la prima console per videogiochi, l'animazione computerizzata finalizzata all'intrattenimento ha fatto davvero passi da gigante. Basti pensare alla qualità raggiunta oggi dai videogiochi o, ancor di più, a quella degli effetti speciali delle attuali produzioni hollywoodiane. Computer e software sempre più potenti, infatti, hanno permesso a registi e sviluppatori di videogiochi di ottenere risultati incredibilmente più verosimili e realistici, a tutto beneficio del divertimento di spettatori e giocatori. Il premio a questa evoluzione eccezionale è stato un successo di pubblico a livello planetario, i cui numeri sono veramente impressionanti. Il mercato dei videogiochi è cresciuto a ritmi incredibili fino a superare in valore quello cinematografico mentre, grazie ai computer, il cinema di animazione è tornato agli antichi splendori, con una serie di titoli che hanno incassato il successo della critica e, soprattutto, quello del pubblico al botteghino.

Sia nel caso dei videogiochi sia in quello del cinema, questi risultati sono stati possibili grazie ai progressi compiuti nello sviluppo di software di rendering e disegno, ma anche nella creazione di soluzioni hardware dedicate a questo scopo.

## Mondi virtuali

Nel variegato mondo del videogame operano ormai realtà di tutto rispetto, anche perché, come detto in precedenza, la posta in gioco è decisamente alta. Ne sa qualcosa Sony, che al momento domina letteralmente il settore delle console con le sue PlayStation, o Micro-





## Computer e divertimento, un binomio nato negli anni Settanta con i primi videogiochi, ma che a partire dagli anni Ottanta ha influenzato anche il modo di fare cinema, rivoluzionandolo. Scoprite come

*Di Irma Forster*

soft, che pur di guadagnare un posto al sole in questo mercato continua a investire decine di milioni di dollari nello sviluppo del suo progetto Xbox. La battaglia tra questi e altri attori del mercato si svolge su diversi campi, ma essenzialmente la vittoria dipende dalla qualità grafica dei giochi messi a disposizione degli utenti. Anche se non si devono dimenticare altri aspetti importanti, quali per esempio la giocabilità, per battere la concorrenza occorre innanzitutto garantire agli sviluppatori di videogame una potenza di calcolo sufficiente a gestire rendering di milioni di triangoli al secondo con la massima fluidità possibile. Chi realizza giochi, infatti, dispone ormai di soluzioni così efficienti da poter davvero creare mondi virtuali praticamente perfetti quanto a realismo. Programmi come Maya, 3DS Max, LightWave 3D e Softimage, ma anche risorse hardware dalle potenzialità pressoché infinite, permettono oggi di disegnare avventure graficamente ineccepibili e di qualità cinematografica.

Qualsiasi videogioco nasce ovviamente da un'idea che prende prima la forma di un vero e proprio copione, quindi di storyboard, ossia di una specie di fumetto che descrive con un buon livello di approssimazione scenari e struttura dell'avventura. Almeno nella prima fase, dunque, carta e matita restano indispensabili, così come peraltro accade tuttora nel caso di un film.

Passato questo primo importantissimo stadio, viene preparata una seconda serie di bozzetti, con disegni che questa volta tengono conto del successivo lavoro al computer. In questa fase, dunque, si decide se e quali parti sono realizzabili così come sono state pensate originariamente e quali invece è meglio modificare in funzione della computer graphics. A questo punto, di solito, nelle produzioni più importanti, il lavoro viene suddiviso su diversi gruppi di sviluppo. Alcuni si occupano del motore grafico, alcuni dei movimenti dei personaggi, altri del disegno delle texture e così via. In ogni caso, però, il lavoro passa definitivamente sui pc e nelle mani di abilissimi programmatori e grafici.

### I ferri del mestiere

Ma la grafica non è solo una questione di "aspetto", bensì soprattutto di realismo dei movimenti e, di conseguenza, di esperienza di gioco. Il vero obiettivo, infatti, non è solo ricostruire fedelmente scenari e protagonisti, ma fare in modo che questi ultimi si comportino in modo verosimile. Raggiungere questo tipo di risultati utilizzando soluzioni software al cento percento risulta impresa difficile e soprattutto molto costosa, al punto che solo i budget miliardari delle produzioni cinematografiche riescono a "pagarsi" animazioni come per esempio quelle di un capolavoro della computer graphics come Monster & Co. Inoltre, mentre per l'animazione degli oggetti esiste una fisica, più o meno complessa a seconda dei casi ma assolutamente "certa", per i corpi umani o altri personaggi animati la ▶

## Il mare nel pc

Quel colorato mondo marino in cui sguazza il pesciolino Nemo nasce grazie a uno sforzo tecnico di tutto rispetto. Le animazioni dell'ultimo capolavoro firmato Disney e Pixar, infatti, sono state realizzate utilizzando un mix di soluzioni hardware e software davvero eccezionale. Per raggiungere l'impressionante qualità delle immagini del film, John Lasseter e Andrew Stanton hanno dovuto coordinare il lavoro svolto utilizzando numerose soluzioni tecniche differenti. Oltre che dell'ultima versione di Maya, infatti, tecnici ed animatori si sono avvalsi della versione 11 di RenderMan e del software per animazioni facciali Geppetto. Come se non bastasse poi, come modelli, i disegnatori hanno utilizzato, oltre a una serie di filmati, anche un vero e proprio acquario tropicale, installato per l'occasione all'interno degli studios della Pixar. L'osservazione diretta ha permesso di sfruttare al meglio anche un altro sistema proprietario, ossia Path, una soluzione in grado di impostare la traiettoria di pesci ed altre creature 3D (singole o in branchi) così da permettere di generare complesse traiettorie tridimensionali in poco tempo. Ma Alla ricerca di Nemo ha comportato mille difficoltà non solo nel disegno dei protagonisti, ossia i pesci, ma anche nella realizzazione delle superfici marine e sottomarine. La ricostruzione dell'idrodinamica costituisce un capolavoro di fotorealismo e complessità reso possibile da algoritmi appositamente sviluppati per l'occasione e capaci di gestire translucenza e profondità di campo del mondo sottomarino in modo sorprendente.

faccenda si complica terribilmente anche da un punto di vista software. Per questa ragione si ricorre spesso a una tecnica che ha letteralmente rivoluzionato il mondo dell'animazione computerizzata e degli effetti speciali fin dalla sua nascita: il motion capture. Con questo termine, letteralmente "acquisizione del movimento", si intende una tecnica computerizzata che consente di realizzare animazioni realistiche a partire da una analisi effettuata su un modello reale. In altre parole si tratta di una tecnica che si basa su sistemi che, per mezzo di una serie di sensori, sono capaci di calcolare le coordinate nello spazio di un soggetto, cui viene chiesto di effettuare una serie di movimenti prestabiliti. Un esempio, di cosa sia e cosa permetta realmente il motion capture ce lo fornisce un videogioco storico del mondo pc, NBA Live di EA Sports. La versione 2004, che ha fatto il suo debutto da qualche settimana, al di là di ogni altro giudizio, dispone di una grafica eccezionale, soprattutto per quanto riguarda le movenze dei giocatori. La cosa è tutt'altro che casuale dal momento che NBA Live 2004 è il primo gioco della serie in cui tutti e 10 i giocatori in campo sono frutto di animazioni realizzate a partire da altrettanti motion capture. In pratica, per realizzare buona parte della grafica, una serie di cestisti si sono prestati a fare da modelli viventi,





indossando speciali tute dotate di sensori e ripetendo più volte un movimento specifico, per esempio una schiacciata o una stoppata. Il motion capture, in gergo chiamato anche mocap, è dunque una tecnica che permette di rilevare dati a partire dai quali realizzare veri e propri modelli computerizzati in movimento, pronti per essere ulteriormente elaborati all'interno di un progetto sviluppato con un software di animazione. La tecnica ovviamente nella realtà è un po' più complessa perché per ottenere tutto quanto fin qui descritto occorrono apparecchiature sofisticate e precise, software potenti e un complesso corredo in cui i pc sono solo una parte dell'intero sistema. Senza entrare troppo nel dettaglio tecnico, e concentrandoci sui soli sistemi di motion capture, sul mercato esistono sostanzialmente due diversi tipi di soluzioni: quelle ottiche e quelle elettromagnetiche. La differenza sta tutta nella tecnica utilizzata per riprendere i movimenti dei soggetti. Nel primo caso si utiliz- ▶

## Linux al cinema

Concorrente più accreditato della Pixar è il celebre team di animazione PDI (Pacific Data Image) acquisito dalla DreamWorks. Definitivamente consacrata con l'Oscar per Shrek, la società californiana da un punto di vista tecnico ha seguito e persegue una strada differente dalla Pixar di Lasseter e Jobs. Diversamente da quest'ultima, infatti, il team della DreamWorks opera prevalentemente con soluzioni non proprietarie che al massimo vengono opportunamente modificate per assecondare nuove esigenze. Si tratta di una scelta che ha le sue ragioni nella necessità di abbassare i costi di produzione, vero tallone d'Achille dell'animazione computerizzata. In quest'ottica assume una particolare importanza anche la partnership tra HP e DreamWorks che hanno siglato un accordo per sostituire i vecchi sistemi legacy con workstation basate niente meno che su Linux. Il sistema operativo Open Source, d'altronde era già stato collaudato con successo sulla maggior parte dei server del data center di DreamWorks, nonché utilizzato per creare alcune delle immagini di Shrek. Per questa ragione Spirit: cavallo selvaggio, l'ultimo titolo realizzato dalla società di Spielberg, ha rappresentato l'occasione giusta per compiere la definitiva migrazione e portare Linux nel mondo dell'animazione. Ovviamente per rendere possibile tutto ciò, HP ha dovuto coinvolgere i suoi migliori progettisti per dare vita a una classe di workstation capace di supportare le performance di cui DreamWorks aveva bisogno. Il risultato, oltre che un film di grande successo, è che oggi più di 700 workstation e 500 server HP costituiscono il cuore della piattaforma grafica DreamWorks.

zano fotocamere o telecamere puntate su appositi marker presenti sulle tute utilizzate dai modelli e dunque un sistema di natura ottica. Nel secondo al posto dei marker ci sono sensori magnetici che permettono al sistema di rilevare le coordinate di ogni singolo punto nello spazio senza soluzione di continuità. Con ambedue i sistemi, il risultato è comunque una quantità enorme di dati, pronti per essere opportunamente esportati all'interno dei programmi di animazione ed elaborati di conseguenza.



### Un computer da cinema

Se il mercato dei videogiochi è un vero e proprio fenomeno dei nostri tempi, l'impatto della computer graphics nel mondo del cinema non è da meno. La disponibilità di nuove soluzioni per quelli che in gergo si chiamano effetti speciali e che un tempo erano realizzati utilizzando coraggiosi stuntman o modellini più o meno riusciti, ha letteralmente rivoluzionato il modo di scrivere le sceneggiature. Con l'ausilio dei computer, infatti, oggi si possono far compiere cose impossibili ad attori o realizzare scene epiche con migliaia di personaggi virtuali, così come per esempio accade nelle battaglie del pluri premiato Signore degli Anelli. Per non parlare di quello che è successo nel mondo dei cosiddetti "cartoni animati", dove a dominare il proscenio non è più la sola Disney, ma soprattutto società come la Pixar o la Pacific Data Image del gruppo Dreamworks. Si tratta di realtà che hanno saputo cogliere per tempo le potenzialità della computer graphics e che hanno investito ingenti risorse umane e finanziarie nello sviluppo di questo settore.

### I "mostri" della Pixar

I Pixar Animation Studios nascono a Emeryville, California, grazie all'intuizione di John Lasseter, vera mente creativa, e Steve Jobs, fondatore della Apple Computer. Tutto ha inizio nel 1986, quando proprio Jobs acquista per 10 milioni di dollari la divisione Industrial Light & Magic della Lucasfilm di George Lucas, dove Lasseter lavora dal 1984, per farne una società autonoma con l'obiettivo dichiarato di diventare il leader dell'animazione computerizzata. Con Jobs al timone finanziario, Lasseter comincia lo sviluppo di una serie di corti che gli varranno dapprima una nomination all'Oscar nella categoria Miglior Cortometraggio di Animazione (Luxo Jr, 1987) e, nel 1989, l'ambita statuetta per Tin Toy. A partire dal 1990 la Pixar produce soprattutto spot pubblicitari, ma nel frattempo lavora per porre le basi per la nascita dei futuri successi firmati insieme ai Walt Disney Studios. Il 22 novembre 1995, Lasseter firma la regia del primo lungometraggio della storia del cinema realizzato interamente in grafica 3D, Toy Story. Il successo è clamoroso e la storia dello sceriffo Woody e dello Space Ranger Buzz Lightyear conquista tutti, critica e pubblico, anche grazie alla perfezione grafica e a un realismo inimmaginabile fino a quel giorno. Il segreto di Lasseter c'è e si chiama RenderMan. Per raggiungere la perfezione grafica di Toy Story, infatti, la Pixar si avvale, oltre che di una serie di software di animazione standard, quali Maya, 3DS Max, LightWave 3D e Softimage, di un sistema proprietario, RenderMan appunto, capace di effettuare rendering di altissima qualità grazie a una serie di sofisticatissimi algoritmi di simulazione.

Per lavorare, questa soluzione ha però bisogno di una elevata potenza di calcolo, al punto che alla Pixar utilizzano quella che in gergo viene chiamata una "render farm". Si tratta, in pratica di centinaia di computer collegati tra loro. I costi sono dunque elevati, anche se decisamente inferiori ai 360 milioni di dollari di incasso fatti registrare da Toy Story, che ai tempi portò a casa anche altri due Oscar speciali per meriti tecnici.

# Windows TUTTO FARE

PC WORLD ITALIA vi propone 76 trucchi semplici e immediati per addomesticare il vostro sistema operativo: ecco come velocizzarlo, renderlo più sicuro e risolvere alcuni problemi più o meno comuni

*a cura di Ilaria Roncaglia*

Siete convinti di sapere tutto su Windows? Se la risposta è sì, leggete più avanti e probabilmente cambierete idea. Infatti, basta scavare a fondo per scoprire che esiste quasi sempre un modo migliore di quello che state usando per spostare un file, riparare un errore di disco, rattoppare un buco nella sicurezza, navigare in Internet. Che abbiate bisogno di masterizzare un CD, proteggere una cartella di lavoro o trovare una rete wireless, ci sono ancora un sacco di trucchi da scovare e da imparare, anche per gli utenti più evoluti. PC WORLD ITALIA ne propone 76, suddivisi per categorie; provateli e Windows lavorerà per voi come mai lo avete visto fare.

# Raffinatezze sui file

**1 98, ME, 2000, XP**

### Tornare sull'albero

Aprite una cartella, ma sulla sinistra non c'è l'albero della directory. Che fare? Fate clic sull'icona CARTELLE che trovate sulla barra degli strumenti (in Windows 2000, ME e XP), oppure selezionate VISUALIZZA / BARRA DI EXPLORER / CARTELLE (in qualsiasi versione).

**2 98, ME, 2000, XP**

### Dettagli fondamentali (1)

Per cambiare l'ordine di NOME, FORMATO, TIPO, DATA MODIFICA e di altre colonne nella schermata di default dei Dettagli (per farla apparire, basta fare clic su VISUALIZZA / DETTAGLI), è sufficiente posizionare il puntatore sull'intestazione di una colonna e trascinarla verso destra o verso sinistra, fino alla posizione desiderata.

**3 ME, 2000, XP**

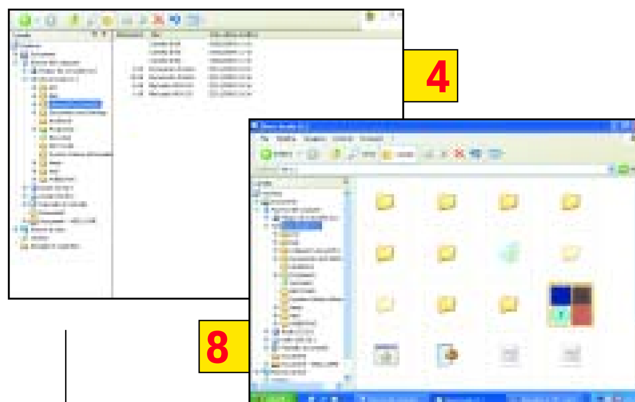
### Dettagli fondamentali (2)

Perché, nella schermata Dettagli, fossilizzarsi sulle colonne che appaiono di default? Fate clic con il pulsante destro del mouse sull'intestazione di una colonna e scegliete una voce senza accanto il segno di spunta per aggiungerla, se lo desiderate. Viceversa, per eliminare informazioni superflue, scegliete tra le voci quelle già "spuntate". Gli stessi cambiamenti possono essere fatti attraverso una finestra di dialogo: basta selezionare AGGIUNGI nel menu che appare facendo clic col pulsante destro (o VISUALIZZA / SCELTA COLONNE, oppure VISUALIZZA / SCELTA DETTAGLI).

**4 98, ME, 2000, XP**

### Ingrandimenti da tastiera

Ogni volta che volete vedere più di una cartella o di una finestra del browser Internet Explorer, basta premere F11 sulla tastiera per visualizzare la finestra a schermo intero. Premendo ancora F11 si ritorna alla modalità di visualizzazione normale. Se state usando Windows 2000, ME, o XP, potete aggiungere un pulsante da usare per passare velocemente da una modalità all'altra: fate clic con il tasto destro del mouse sulla barra degli strumenti e scegliete PERSONALIZZA. A questo punto, tra i pulsanti disponibili, selezionate SCHERMO INTERO, fate clic su AGGIUNGI, quindi selezionate la voce CHIUDI.




**5 98, ME, 2000, XP**

### Nascondere l'albero

Nella modalità A SCHERMO INTERO è possibile fare scomparire l'albero delle directory, o qualsiasi altra visualizzazione opzionale regolata attraverso i comandi VISUALIZZA / BARRA DI EXPLORER, per avere una visione più d'insieme. Tuttavia questa può riapparire automaticamente quando spostate il mouse verso il bordo di sinistra della finestra. Basta fare clic sul bottone con la spilletta, nella parte in alto a destra della barra di ESPLORA RISORSE, e muovere il puntatore verso la parte destra dello schermo: la barra verticale apparirà e sparirà a vostro piacimento.

**6 98, ME, 2000, XP**

### Tutti i file allo scoperto

Windows è impostato in modo da nascondere molti file di sistema. Ciò può rendere difficoltosa la correzione di problemi. Per vedere tutti i file, selezionate la voce VISUALIZZAZIONE dal menu STRUMENTI / OPZIONI CARTELLA in qualunque finestra di ESPLORA RISORSE. In IMPOSTAZIONI AVANZATE spuntate la voce VISUALIZZA CARTELLE E FILE NASCOSTI (mostra tutti i file in Windows 98). Nelle altre versioni, dovete spuntare la voce NASCONDI I FILE PROTETTI DEL SISTEMA OPERATIVO (CONSIGLIATO), fate clic su SÌ e poi su OK.

**7 ME, 2000, XP**

### Visione ampia sulle cartelle

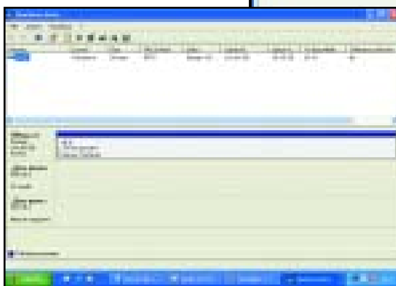
Se le vostre cartelle hanno un margine sulla sinistra che collega a risorse o a strumenti che utilizzate raramente, potete decidere di usare questa porzione di schermo per dare più spazio alle cartelle. Sceglie- ▶

te, dal menu STRUMENTI, la voce OPZIONI CARTELLA e qui selezionate il comando USA CARTELLE DI WINDOWS. A questo punto fate clic sulla voce APPLICA e quindi sul pulsante OK: l'operazione rimuoverà la barra di ESPLORA RISORSE e i relativi collegamenti.

8 XP

## Più anteprime, meno spazio

Nella barra di ESPLORA RISORSE potete comprimere più icone nella stessa schermata di destra che contiene le anteprime (VISUALIZZA / ANTEPRIMA). Per procedere eliminate semplicemente la parte di testo con la descrizione: fate clic su una cartella diversa nell'albero delle directory per cambiare la visualizzazione e per vedere le anteprime senza nomi, quindi tenete premuto il tasto SHIFT mentre fate clic sulla cartella che le contiene.



15

9 XP

## Assegnate i compiti

Se vi piace la schermata di task di ESPLORA RISORSE ma volete che i task siano elencati in modo da corrispondere ai contenuti delle cartelle, fate clic con il tasto destro del mouse nella parte in alto a sinistra della finestra, scegliete PROPRIETÀ / PERSONALIZZA e selezionate la descrizione che fa al caso vostro, sotto la voce "Utilizza questo tipo di cartella come modello".

10 98, ME, 2000, XP

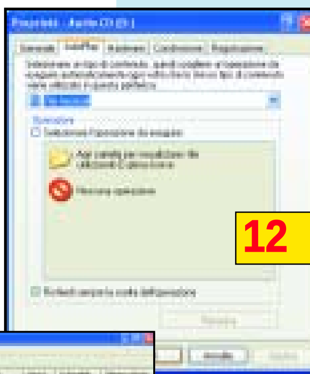
## Nuova visione del disco

Vi state chiedendo quanto spazio è rimasto nel disco fisso, o state pensando di dargli una ripulita? Fate clic con il tasto destro del mouse su qualsiasi icona in ESPLORA RISORSE (sotto RISORSE DEL COMPUTER scegliete PROPRIETÀ). Appariranno un diagramma a torta dello spazio utilizzato sul vostro disco, un pulsante che lancia l'utility di pulitura del disco e altri strumenti utili per la manutenzione dell'unità.

11 XP

## Comprimi il disco (1)

Se il vostro hard disk è formattato con il file system NTFS, potete comprimere i file e le cartelle per risparmiare spazio. Selezionate i file e le cartelle che desiderate "assottigliare", fate clic col pulsante destro del mouse e scegliete PROPRIETÀ. Nella tabella GENERALE fate clic su AVANZATE. Spuntate la casellina COMPRIMI CONTENUTO PER RISPARMIARE SPAZIO SU DISCO e fate clic su OK. Potrebbe essere necessario specificare quali file includere.



12

12 XP

## AutoPlay su misura

**Quando mettete un CD nel lettore ottico, Windows vi propone una scelta di azioni da compiere. Potete rispondere una volta sola per ogni tipo di contenuto da soddisfare (musica, per esempio), ma se desiderate escludere la funzione AutoPlay, fate clic con il pulsante destro del mouse in ESPLORA RISORSE e scegliete PROPRIETÀ. Sotto AutoPlay, selezionate un tipo di contenuto dalla lista in alto, quindi scegliete l'impostazione desiderata nella parte sottostante. Per spegnere la funzione AutoPlay per un tipo di file specifico, fate clic su SELEZIONARE L'OPERAZIONE DA ESEGUIRE / NESSUNA OPERAZIONE e fate clic su OK.**

13 XP

## Comprimi il disco (2)

Per comprimere un'intera partizione NTFS, fate clic con il tasto destro del mouse in ESPLORA RISORSE e scegliete PROPRIETÀ. Spuntate la casella COMPRIMI UNITÀ PER RISPARMIARE SPAZIO SU DISCO e fate clic su OK o APPLICA. Alla richiesta di conferma, selezionate l'opzione di comprimere tutti i file e le cartelle secondarie (non solo quelli nella root), e fate clic su OK.

14 ME, XP

## Comprimi il disco (3)

Potete comprimere i vostri file automaticamente, spostandoli in una cartella compressa. Per crearne una, fate clic con il tasto destro del mouse in qualsiasi finestra che contiene delle cartelle o sul desktop e scegliete NUOVO / CARTELLA COMPRESSA. Se non riuscite a visualizzare il comando, assicuratevi di avere installato quest'opzione (vedi punto 47).

15 2000, XP

## Pesca una lettera

Se volete riassegnare le lettere ai volumi dei dischi, avviate il sistema come amministratore, scegliete i comandi START / ESEGUI e, nella riga di commando, digitate DISKMGMT.MSC, quindi premete il tasto INVIO. Fate clic con il tasto destro del mouse su un disco e selezionate il comando CAMBIA LETTERA E PERCORSO DI UNITÀ. Fate clic sulla voce MODIFICA O CAMBIA, selezionate una lettera tra quelle non ancora in uso dal menu a tendina, quindi fate clic sul pulsante OK, rispondete alle eventuali domande che verranno visualizzate, infine fate nuovamente clic su OK.

# Sicurezza prima di tutto

## 16 XP

### Conservare la password

Fidarsi è bene? Quando si tratta della propria memoria, forse è meglio prendere qualche precauzione, come tenere un dischetto di ripristino della password di accesso a XP. Procuratevi un floppy disk formattato, quindi digitate, nella barra degli indirizzi di ESPLORA RISORSE o di Internet Explorer, PANNELLO DI CONTROLLO\ACCOUNT UTENTE, seguito da INVIO. Selezionate il vostro account, fate clic su REIMPOSTAZIONE PASSWORD e seguite la procedura guidata.

## 17 XP

### Password dimenticata (1)

Se non avete un dischetto per annullare la password, collegatevi da amministratore con un altro nome utente, selezionate ACCOUNT UTENTE dal pannello di controllo (vedi punto 16), selezionate il nome utente con la password dimenticata, fate clic su CAMBIA PASSWORD e seguite le istruzioni per ripristinarla.

## 18 XP

### Password dimenticata (2)

Se non disponete di un altro account da amministratore, riavviate il pc e premete F8 finché non appaiono le opzioni di avvio di Windows. Usate i tasti freccia per spostarvi, selezionate MODALITÀ PROVVISORIA e premete il tasto INVIO. Alla schermata di benvenuto, fate clic su AMMINISTRATORE (un account nascosto che non necessita di password). Seguite le istruzioni per eliminare la password dell'account e poi riavviate il computer.

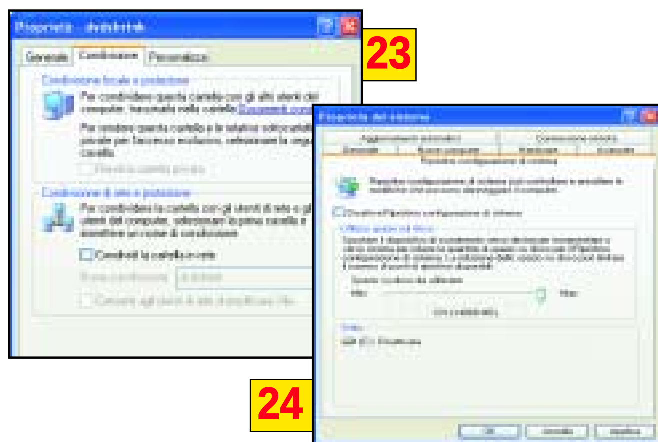


16

## 19 2000, XP

### Diventate Power User

Quando vi collegate da amministratori, il vostro sistema è vulnerabile a Trojan e ad altri attacchi. Quando invece vi collegate come power user evitate questi rischi e potete disporre comunque di tutte le funzionalità di cui avete bisogno (in ogni caso, tornare Amministratore quando è necessario è semplice, come si vedrà più avanti). Per "auto declassarvi", selezionate il percorso START/ESEGUI, digitate LUSRMGR.MSC e premete INVIO. Fate clic su GRUPPI, quindi doppio clic su AMMINISTRATORE. Assicuratevi di avere un account compreso nella lista UTENTI, che possiate usare in caso di bisogno di privilegi da amministratore. Selezionate l'account da cambiare, fate clic su RIMUOVI, quindi su OK. Fate doppio clic su POWER USERS, poi su AGGIUNGI; digitate il vostro nome account e fate clic su OK per due volte.




## 20 2000, XP

### Diventate amministratori part time

I power user non hanno bisogno di scollegarsi e ricollegarsi come amministratori per usare un programma da amministratori (come il programma LUSRMGR.MSC descritto al punto 19). È sufficiente tenere premuto il tasto SHIFT e fare clic con il tasto destro del mouse sul file eseguibile (EXE) del programma in ESPLORA RISORSE. Scegliete ESEGUI COME e selezionate ESEGUI IL PROGRAMMA COME UTENTE…? (in Windows 2000), oppure COME IL SEGUENTE UTENTE (in Windows XP), inserite il nome e la password (e il dominio, se necessario) di un account da amministratore, quindi fate clic su OK.

## 21 XP

### Fotocamera in azione

**Quando collegate la fotocamera digitale al pc, potete selezionare un'azione e spuntare la casellina USA SEMPRE QUEST'APPLICAZIONE PER QUEST'AZIONE, per evitare di visualizzare la finestra in futuro. Ma se cambiate idea? Basta ricollegare la fotocamera, fare clic con il tasto destro sull'icona che la contraddistingue in ESPLORA RISORSE e scegliere PROPRIETÀ. Usate le impostazioni nella tabella EVENTI per decidere cosa avverrà la prossima volta che collegherete questa periferica.**

## 22 XP Pro

### Mantenere i segreti

Per proteggere i file e le cartelle più importanti sui dischi formattati con file system NTFS, si può usare la crittografia che Windows ha in dotazione. Selezionate i file non compressi o le cartelle da decrittografare, fate clic con il pulsante destro e selezionate la voce PROPRIETÀ. Nella tabella GENERALE fate clic su AVANZATE, spuntate la casellina CRITTOGRAFARE I CONTENUTI IN FILE PROTETTI e fate clic su OK. Specificate i file e le cartelle da includere. I file saranno accessibili solo all'utente che li ha crittografati. Per eliminare questa funzione, deselezionate la casellina di cifratura (l'opzione di crittografia è disabilitata nella versione XP Home).

## 23 XP

### Un muro di privacy

Un amministratore di rete può vedere i file sul vostro desktop, quelli contenuti nella cartella DOCUMENTI, e ovunque nella cartella del vostro profilo, trovando la cartella secondaria del vostro account in DOCUMENTS AND SETTINGS. Per avere un po' di privacy in più nelle partizioni NTFS, aprite la cartella DOCUMENTS AND SETTINGS, fate clic con il tasto destro sulla cartella che volete rendere inaccessibile, e selezionate la voce PROPRIETÀ. Fate clic su CONDIVISIONE, scegliete RENDI LA CARTELLA PRIVATA e fate clic su OK.

## 24 ME, XP

### Indietro nel tempo

Se il vostro pc si comporta in maniera strana, usate RIPRISTINO CONFIGURAZIONE DI SISTEMA per riportare Windows a uno stato precedente, e soprattutto stabile. Per farlo, selezionate START / PROGRAMMI / ACCESSORI / UTILITÀ DI SISTEMA / RIPRISTINO CONFIGURAZIONE DI SISTEMA, fate clic su RIPRISTINA UNO STATO PRECEDENTE DEL COMPUTER e poi su AVANTI, quindi seguite le istruzioni.

## 25 ME, XP

### Un punto preciso

Se avete intenzione di fare dei cambiamenti sul vostro pc, prima di cominciare, per evitare imprevisti, è bene creare un punto di ripristino. Aprite RIPRISTINO CONFIGURAZIONE DI SISTEMA nel modo descritto al punto 24, selezionate CREA UN PUNTO DI RIPRISTINO, fate clic su AVANTI e seguite le istruzioni. Attenzione: se installate software, aggiornamenti o driver di periferiche, non c'è bisogno di punti di ripristino manuali; Windows li creerà per voi automaticamente.

## 26 XP

### Ripristino personalizzato (1)

Per impostare i drive da monitorare per il ripristino della configurazione di sistema e quanto spazio riservare ai backup, fate clic con il tasto destro del mouse su RISORSE DEL COMPUTER e selezionate PROPRIETÀ. Fate clic su RIPRISTINO CONFIGURAZIONE DI SISTEMA, selezionate un'unità, fate clic su IMPOSTAZIONI e poi regolatele a piacimento.

## 27 ME

### Ripristino personalizzato (2)

Impostare lo spazio per il backup da dedicare al ripristino della configurazione di sistema è leggermente diverso in Windows ME: fate clic con il tasto destro del mouse sulla voce RISORSE DEL COMPUTER, seleziona-

te il percorso PROPRIETÀ / PRESTAZIONI / FILE SYSTEM e, sotto HARD DISK, spostate il cursore sulla quantità di spazio che desiderate dedicare al ripristino della configurazione di sistema.

## 28 98, ME, 2000, XP

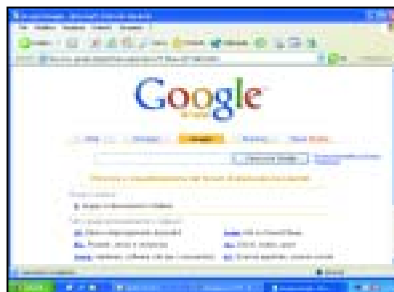
### Soluzioni in modalità provvisoria

Se qualcosa ferma Windows nel suo percorso o se dovessero verificarsi malfunzionamenti, riavviate e premete F8 prima che il sistema operativo si carichi (potrebbe esserci bisogno di premere il tasto più volte prima di ottenere la risposta desiderata). Una volta guadagnato l'accesso al menu OPZIONI AVANZATE, usate i tasti freccia per muovervi su e giù e selezionate MODALITÀ PROVVISORIA. A questo punto, premete il tasto INVIO per far partire Windows con un numero minimo di driver. Se siete fortunati, potrete annullare l'ultima azione compiuta, quella che aveva causato il problema, e risolvere così la situazione.

## 29 2000, XP

### Ritorno al vecchio registro

Se la MODALITÀ PROVVISORIA non dovesse risolvere il problema, potete accedere al menu OPZIONI AVANZATE come spiegato al punto 28, ma questa volta selezionate ULTIMA CONFIGURAZIONE STABILE e premete INVIO. In questo modo avvierete Windows usando l'ultima versione del registro che ha portato a un avvio riuscito, e nessun file sarà rimosso.




32

## 30 2000, XP

### Salvare gli errori

Quando Windows vi comunica che qualcosa non funziona, potreste avere bisogno di tenere il messaggio d'errore per chiedere consulenza all'assistenza tecnica o al vostro "guru" informatico di riferimento. Per farlo, premete CTRL+C per copiare il messaggio negli Appunti, aprite un'e-mail indirizzata al vostro consulente, premete CTRL+V per incollare il testo del messaggio d'errore, e spedite l'e-mail.

## 31 98, ME, 2000, XP

### Ingrandimento degli avvisi

Se non riuscite a copiare il messaggio d'errore come descritto al punto precedente, premete ALT+STAMP per catturare un'immagine della schermata. Incollate l'immagine nella vostra applicazione di posta elettronica (se supporta gli elementi grafici) o nel vostro editor di testo. Potete anche scegliere di incollarla in un documento dell'applicazione Windows Paint, aprendo il programma e scegliendo MODIFICA / INCOLLA. Salvate l'immagine in un documento bitmap (BMP), JPEG (JPG) o in un altro formato di file che possa essere spedito come allegato e-mail ai vostri esperti di fiducia in materia Windows. ▶

32 98, ME, 2000, XP

### Gruppi d'aiuto in Google

Per cercare aiuto on-line, può essere utile inserire il testo dei messaggi d'errore nella casella di ricerca di Google. Se questo non dovesse bastare, si può provare a usare la schermata GRUPPI, per vedere se nell'archivio delle discussioni c'è una soluzione.

# In rete senza problemi

C'era una volta la famiglia con due automobili. Poi è arrivata quella con due televisioni. Ora c'è la famiglia con due computer. I trucchi che seguono vi aiuteranno a trarre il meglio delle prestazioni dai vostri pc multiutente e collegati in rete.

33 XP

### Windows fa da sé

La prima volta che ci si connette in rete, il Setup Wizard di Windows XP guida l'utente fino in fondo al percorso, senza trascurare alcun dettaglio. Per attivare questo wizard manualmente, selezionate il percorso START/ESEGUI e digitate NETSETUP nella riga di comando. A questo punto, non dovete fare altro che premere il pulsante INVIO.

34 XP

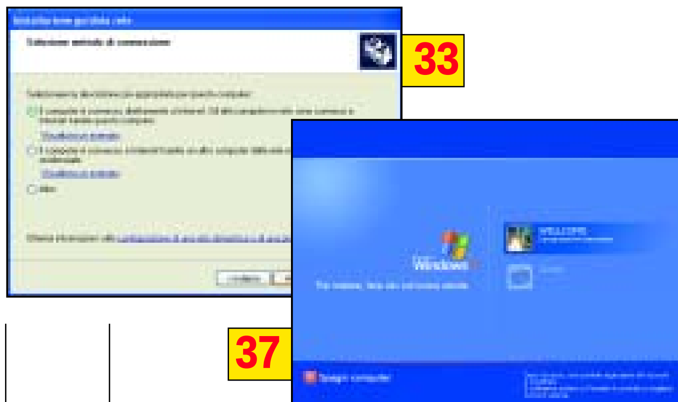
### Senza fili

Non appena si collega il computer a un adattatore senza fili, Windows XP mostra la finestra di dialogo CONNETTI A UNA RETE WIRELESS. Se questo non dovesse accadere, fate clic con il tasto destro del mouse sull'icona che corrisponde alla rete wireless e scegliete VISUALIZZA LE RETI WIRELESS DISPONIBILI. Se non vedete l'icona, posizionate il cursore sulla barra di ESPLORA RISORSE, quindi digitate il comando PANNELLO DI CONTROLLO\CONNESSIONI DI RETE e fate clic sulla CONNESSIONE A RETE WIRELESS. Selezionate la vostra connessione e fate clic su CONNETTI.

35 XP

### Rete wireless insicura

Se il pulsante CONNETTI presente nella finestra di dialogo indicata al punto 34 fosse disabilitato, il motivo potrebbe essere la mancata aderenza al protocollo di sicurezza, definito Wired Equivalent Privacy o, più recentemente, Network Wi-Fi Protected Access. Per aggirare il problema, mettete un segno di spunta sulla casella accanto alla voce ABILITA CONNESSIONE ALLA RETE WIRELESS SELEZIONATA, ANCHE SE INSICURA. Tuttavia, fate attenzione: è bene sapere che in questo modo la vostra privacy è a rischio.




36 XP

### Wireless fai da te

Di default, Windows XP configura la vostra rete wireless automaticamente. Ma se il vostro hardware wireless è già dotato di driver proprietari, potrebbe essere necessario disabilitare questa funzione. Per farlo, fate doppio clic sull'icona CONNESSIONE DI RETE WIRELESS nella finestra delle connessioni wireless (come descritto al punto 34), oppure fate clic sulla versione in miniatura dell'icona nel system tray, di fianco all'orologio. Selezionate PROPRIETÀ e, nella finestra di dialogo PROPRIETÀ DELLE CONNESSIONI DI RETE WIRELESS, fate clic su RETI WIRELESS. Deselezionate la casellina USA WINDOWS PER CONFIGURARE LE IMPOSTAZIONI DI RETE WIRELESS e fate clic su OK.

37 XP

### Da un account all'altro

Se il vostro pc ha abbastanza memoria, potete spostarvi da un account utente all'altro senza prima disconnettervi. Per farlo, selezionate il percorso START/DISCONNETTI/CAMBIA UTENTE. Quest'operazione può farvi risparmiare tempo qualora voleste fare una breve visita a un altro profilo, ma probabilmente è meglio che non diventi un'abitudine, visto che le prestazioni del vostro sistema potrebbero risentirne, specialmente durante l'esecuzione di giochi, utilità di sistema, e altre applicazioni "pesanti".

38 XP

### Tornare off-line

C'è un altro svantaggio insito nell'utilizzo della funzione di cambio utente: quando questa è abilitata, è impossibile scaricare e visualizzare le pagine Internet in modalità off-line. Per eliminare questa funzione, vi basterà posizionare il cursore sulla barra degli indirizzi di ESPLORA RISORSE, digitare PANNELLO DI CONTROLLO/ACCOUNT UTENTE e premete il tasto INVIO. A questo punto fate clic su CAMBIA LA MODALITÀ DI CONNESSIONE E DISCONNESSIONE, deselezionate la casellina accanto alla voce PASSAGGIO VELOCE UTENTE, quindi fate clic sulla voce APPLICA.

39 XP

### Disabilitare l'utente in vacanza

Se Mario parte per un lungo viaggio, non cancellate il suo account come misura precauzionale. Ricreare l'account in un secondo tempo, con lo stesso nome, non darà a Mario gli stessi privilegi di cui godeva prima, e al suo ritorno non potrà più vedere i file crittografati (vedi punto 22). Se pensate che una persona potrebbe avere di nuovo bisogno del suo account, potete disabilitarlo anziché cancellarlo (attenzione: la procedura non funziona con XP Home Edition). Premete WINDOWS+E, digitate LUSRMGR.MSC, seguito da INVIO. Fate clic sull'icona della cartella UTENTI, quindi doppio clic sul nome dell'account dell'utente. Selezionate DISABILITA ACCOUNT e fate clic su OK. Per ripristinare l'account, deselezionate semplicemente questa casellina.

40 XP

### Tenere i vecchi file

Se siete sicuri che un account non vi servirà più, potete cancellarlo, ma mantenere i file dell'utente. Per prima cosa collegatevi come amministratori, fate clic nella barra degli indirizzi di ESPLORA RISORSE o di Internet Explorer, digitate PANNELLO DI CONTROLLO / ACCOUNT UTENTI e premete INVIO. Poi selezionate il nome dell'account da eliminare, scegliete ELIMINA ACCOUNT, fate clic su MANTIENI I FILE e infine selezionate ELIMINA ACCOUNT. Anche se il profilo dell'utente, sparirà, i file presenti sul suo desktop e nella cartella DOCUMENTI verranno messi in una nuova cartella sul desktop, che farà capo al profilo dell'amministratore. Tenete presente, però, che le e-mail di Mario e tutte le altre impostazioni saranno perse per sempre.

## Riparazioni veloci

41 XP

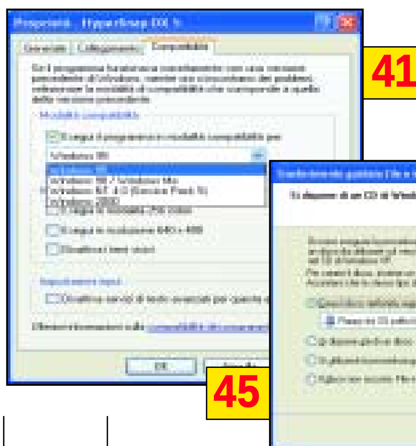
### Eseguire le vecchie applicazioni

Se un'applicazione antecedente a XP non gira con il nuovo sistema operativo, fate clic con il pulsante destro del mouse sull'icona del programma e scegliete PROPRIETÀ. Selezionate COMPATIBILITÀ / ESEGUI IL PROGRAMMA IN MODALITÀ COMPATIBILE e scegliete la versione di Windows appropriata. Fate clic su OK. Ma attenzione: non eseguite un antivirus, un'utilità di deframmentazione o un'altra utilità di sistema sotto una versione di Windows per cui non è stata concepita: potrebbe danneggiare il sistema.

42 98, ME, 2000, XP

### Disinstallazioni malriuscite

Se tentate di disinstallare un programma usando la funzione AGGIUNGI / RIMUOVI PROGRAMMA nel PANNELLO DI CONTROLLO, ma l'utility si rifiuta di partire, può darsi che uno o più file del programma siano già stati rimossi. Se così fosse, basta reinstallare il programma nella stessa cartella e ripetere la procedura di disinstallazione.




43 98, ME, 2000, XP

### Aggiornare i driver grafici

Molti problemi di Windows possono essere ricondotti a driver grafici obsoleti o "bacati". Se non riuscite a individuare la causa di guai ricorrenti con una o più applicazioni, andate sul sito del produttore della scheda grafica e controllate se è possibile scaricare un driver più recente.

44 ME, 2000, XP

### Periferiche da togliere

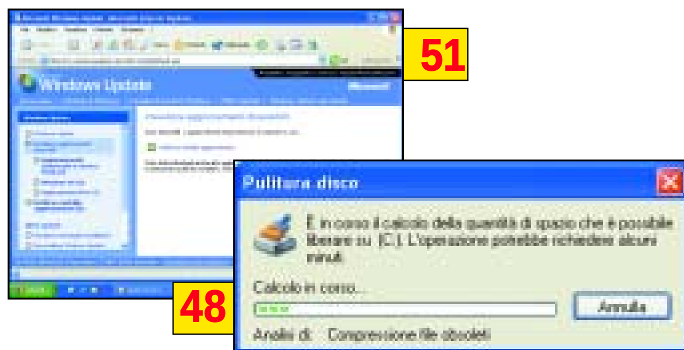
**Alcune periferiche, come le fotocamere digitali, possono essere collegate e rimosse senza problemi. Ma dispositivi di altro tipo potrebbero minare la stabilità del pc. Per esempio, staccare un adattatore dalla scheda di rete di un notebook o un hard disk esterno da un desktop potrebbero causare la perdita dei dati sui cui stavate lavorando. Il modo più giusto per procedere è il seguente: fate clic su SCOLLEGARE O RIMUOVERE UNA PERIFERICA HARDWARE nel system tray (prima potrebbe essere necessario fare clic sulla freccia "Mostra icone nascoste"). Dal menu pop-up, selezionate la periferica da rimuovere, quindi scollegate il dispositivo. Se preferite usare una finestra di dialogo, fate doppio clic su SCOLLEGARE O RIMUOVERE UNA PERIFERICA HARDWARE, quindi fare clic su DISATTIVA.**

## Ripartire con slancio

45 XP

### Una mossa furba

Usare la procedura guidata per il trasferimento file è il modo migliore per trasferire le impostazioni di Windows da un pc all'altro. Si possono trasferire file e ▶




impostazioni di varie parti di Windows, attraverso una rete o un dispositivo rimovibile. Installate le applicazioni sulla nuova macchina, scegliete START / PROGRAMMI / - ACCESSORI / UTILITÀ DI SISTEMA / TRASFERIMENTO GUIDATO FILE E IMPOSTAZIONI e seguite le istruzioni.

**46 XP**

### Traslocare con la posta

Se scegliete "solo impostazioni" nel Wizard di trasferimento impostazioni e file, e usate un floppy disk per accogliere i vecchi dati, Windows trasferirà la posta di Outlook Express solo se c'è sufficiente spazio sul dischetto. Usate quindi un disco abbastanza capiente.

**47 98, ME, 2000, XP**

### Solo quello che volete

Non è necessario installare per forza tutti i tool (e giochini) disponibili per Windows. Per personalizzare la vostra dotazione, aprite qualsiasi finestra di ESPLORA RISORSE, o qualunque cartella e, nella barra, digitate PANNELLO DI CONTROLLO / AGGIUNGI O RIMUOVI PROGRAMMI. Fate clic su SETUP DI WINDOWS o su AGGIUNGI / RIMUOVI COMPONENTI, selezionate un oggetto e fate clic su DETTAGLI. Potreste avere bisogno di fare clic per due volte per vedere anche i sottocomponenti. Selezionate i componenti che desiderate, fate clic su OK e seguite le istruzioni. Può darsi che vi venga richiesto di inserire il CD di Windows per installare alcuni dei programmi che avete scelto.

**48 ME, 2000, XP**

### Manutenzione accelerata

Per creare un collegamento veloce a un'utility di pulitura disco, fate clic su START / ESEGUI e digitate CLEANMGR / SAGESET:. Inserite un numero tra 0 e 65.535 e premete INVIO (il numero identifica l'opzione selezionata). Scegliete le impostazioni desiderate e fate clic su OK. Per creare il collegamento veloce, fate clic con il pulsante destro del mouse sul desktop o su una cartella e scegliete NUOVO / COLLEGAMENTO. Nella finestra dell'indirizzo digitate CLEANMGR / SAGERUN:X ("x" sta per il numero che avevate inserito precedentemente), quindi seguite le istruzioni.

**49 ME, 2000, XP**

### Automatizzare gli update

Per automatizzare la funzione Windows Update in XP, fate clic con il pulsante destro del mouse su RISORSE DEL COMPUTER / PROPRIETÀ e scegliete AGGIORNAMENTO AUTOMATICO. In Windows ME e 2000 (a partire dal Service Pack 3), aprite il PANNELLO DI CONTROLLO e fate doppio clic su AGGIORNAMENTO AUTOMATICO. In Windows 2000 e XP, selezionate MANTIENI IL PC AGGIORNATO. Nelle altre versioni, scegliete una delle tre opzioni disponibili.

**50 ME, XP**

### Disautomatizzare gli update

Windows crea un punto di ripristino prima di effettuare un aggiornamento. Per istruzioni sull'avvio della funzione di "System Restore", si segua il punto 24. Sulla schermata SELEZIONA UN PUNTO DI RIPRISTINO, fate clic sulla data dell'aggiornamento, scegliete il punto di ripristino antecedente al problema, fate clic su AVANTI e seguite le istruzioni.

**51 98, 2000**

### Un aggiornamento in più

Le versioni di Windows 98 e 2000 antecedenti al Service Pack 3 hanno bisogno dell'utility di notifica di Windows Critical Update per controllare le patch in maniera automatica. Fate doppio clic sull'icona OPERAZIONI PIANIFICATE nel system tray o nel PANNELLO DI CONTROLLO. Se l'utility non si trova, andate al sito www.windowsupdate.microsoft.com, fate clic su SCEGLI GLI AGGIORNAMENTI DA INSTALLARE e fate clic su AGGIORNAMENTI IMPORTANTI E SERVICE PACK. Cercate e selezionate l'utility desiderata.

**52 98, ME, 2000, XP**

### Update manuale

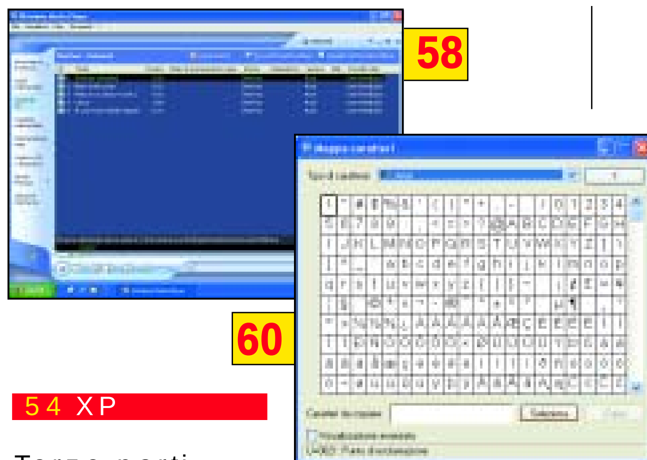
Per aggiornare Windows alla vecchia maniera, cercate da soli le patch disponibili: fate clic su START / AGGIORNAMENTI o su START / PROGRAMMI / WINDOWS UPDATE e seguite le istruzioni sul sito di Windows Update.

## Scrittura CD

**53 XP**

### Via alla masterizzazione

Con un CD nel vostro masterizzatore, premete il tasto WIN+E per aprire ESPLORA RISORSE, fate clic con il tasto destro del mouse sull'icona dell'unità, scegliete PROPRIETÀ / REGISTRAZIONE e assicuratevi che la casellina ABILITA REGISTRAZIONE DI CD SU QUESTA UNITÀ sia spuntata. Da notare che le tabelle e le opzioni elencate nelle PROPRIETÀ del masterizzatore variano a seconda del drive usato. ▶




54 XP

### Terze parti

Se usate un'utility di masterizzazione come Roxio Easy CD & DVD Creator (www.roxio.com), seguite le istruzioni del punto 53, ma non selezionate la casella ABILITA REGISTRAZIONE DI CD SU QUESTA UNITÀ (o altre equivalenti). In questo modo, le funzioni di masterizzazione di Windows non entreranno in conflitto con quelle del programma.

55 XP

### Archiviare l'immagine del CD

Windows riserva un po' di spazio sull'hard-disk ai dati che saranno scritti su un CD vergine, di solito per una capacità variabile da 650 a 700 MB, ma anche fino a un gigabyte sui dischi più grandi. Si può comunicare a Windows di usare l'unità con la maggiore quantità di spazio libero. Per farlo, aprite la finestra di dialogo delle proprietà del masterizzatore, come descritto al punto 53, e fate clic sulla linguetta corrispondente alla REGISTRAZIONE (o una equivalente). Scegliete l'unità, presente in un elenco a scomparsa sotto la voce REGISTRAZIONE CD DAL DESKTOP.

56 XP

### Cottura a fuoco lento

Windows usa di default la velocità massima raggiungibile da un masterizzatore CD, ma se questo vi crea problemi, potete rallentare: aprite la finestra di dialogo delle proprietà del masterizzatore come descritto al punto 53, fate clic sulla linguetta corrispondente alla registrazione e scegliete una velocità di scrittura diversa, che in genere rientra sotto la voce SELEZIONARE LA VELOCITÀ DI SCRITTURA.

57 XP

### Mandare i file al CD

Potete scegliere i file da masterizzare su CD in ESPLORA RISORSE e trascinarli verso l'icona che corrisponde al masterizzatore, oppure fare clic con il pulsante destro sui file selezionati, scegliere INVIA A e fare clic sul drive. Windows copierà i file in un'area intermedia, piuttosto che direttamente su CD. Per visualizzare i file potete fare doppio clic sull'icona corrispondente a ESPLORA RISORSE. Nella finestra con l'elenco delle operazioni sulla sinistra, fate clic su SCRIVI I FILE SU CD quando siete pronti al trasferimento, e seguite le istruzioni del wizard.

58 98, ME, 2000, XP

### CD con Windows Media Player

Per usare Windows Media Player 9 per generare una playlist personalizzata, potete copiare i brani musicali su un CD (purché ci sia spazio sufficiente). Con la finestra del lettore multimediale aperta, fate clic su COPIA SU CD O DISPOSITIVO sulla sinistra. Selezionate la vostra playlist dal menu a scomparsa MUSICA DA COPIARE. Se appare SPAZIO INSUFFICIENTE nella colonna di status della vostra playlist, deselezionate uno o più file. Per concludere, fate clic su COPIA MUSICA nell'angolo in alto a destra.

59 98, ME, 2000, XP

### Creare CD con un altro programma

Con Windows Media Player 9 si possono masterizzare file su CD gratuitamente, ma le utility fornite da altri produttori forniscono una scelta più ampia di possibilità, non da ultima la capacità di copiare la vostra musica su CD senza perdere in qualità audio, una conseguenza della conversione di formato del lettore multimediale di Windows.

60 98, ME, 2000, XP

### Un buon carattere

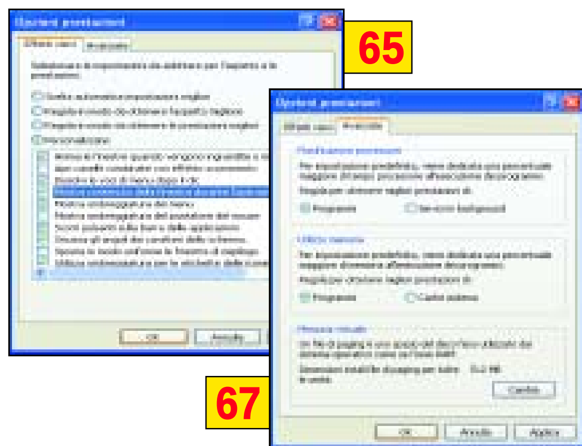
**Se per un'occasione speciale decidete di migliorare i vostri documenti con un carattere tipografico speciale, fate clic su START/PROGRAMMI/ACCESSORI/UTILITÀ DI SISTEMA/MAPPA CARATTERI, oppure premete i tasti WINDOWS+R, digitate CHARMAP nella riga di comando e premete INVIO (se non avete installato la mappa caratteri, seguite le istruzioni al punto 47 per aggiungerla). Impostate il font desiderato, fate doppio clic sul carattere che desiderate, fate clic sul pulsante COPIA e incollate il carattere all'interno del documento, nel punto in cui va inserito. In Windows 2000 e XP, potete anche trascinare i caratteri desiderati, dalla finestra CARATTERI DA COPIARE in WordPad o in altre applicazioni .**

## Video digitale

61 98, ME, 2000, XP

### Abilitare i comandi del lettore

Se aprite un DVD o un CD in Windows Media Player 9, ma i comandi del lettore risultano disabilitati, assicuratevi che la barra del menu sia visibile ▶




(potrebbe essere necessario fare clic sul pulsante nell'angolo in alto a sinistra, in modalità di visualizzazione completa). A questo punto, selezionate i comandi PLAY / DVD, VCD O CD AUDIO (le parole potrebbero essere differenti). sul PC deve essere installato un software addizionale per leggere i DVD.

## 62 98, ME, 2000, XP

### A tutto zoom

Se usate Windows Media Player 9 per guardare i DVD a schermo intero, potete utilizzare l'icona nell'angolo in basso a destra per effettuare zoom, oppure selezionare la combinazione di tasti ALT+INVIO per passare dalla modalità a schermo intero a quella a schermo ridotto e viceversa. Spostate il puntatore dai margini dello schermo (e mantenete il mouse immobile) per annullare i comandi e per riempire lo schermo con il vostro filmato. Per mantenere i comandi visualizzati, invece, fate clic sull'indicatore nella parte superiore dello schermo.

## 63 98, ME, 2000, XP

### Avanti e indietro coi tasti

Nel guardare i DVD con Windows Media Player 9, fate clic e trascinate il cursore sulla barra di avanzamento per spostarvi avanti e indietro. Premete la combinazione di tasti CTRL-SHIFT-F per avanzare velocemente, quella CTRL-SHIFT-G per l'avanzamento moderatamente veloce e CTRL-SHIFT-S per la riproduzione lenta. Infine, con CTRL-SHIFT-N potrete ritornare alla velocità normale.

## 64 98, ME, 2000, XP

### DVD da tastiera

Altre combinazioni di tasti utilissime per comandare la riproduzione di un DVD sotto tutte le versioni di Windows sono CTRL-P, che corrisponde alla pausa; F10, che serve per incrementare il volume di riproduzione, F9 per diminuirlo ed F8 per azzerarlo del tutto.

# Aumento di velocità

## 65 XP

### Attenuare gli effetti grafici (1)

Se le finestre delle applicazioni si aprono lentamente, potete attenuare il disagio eliminando qualche effetto visivo di Windows. Fate clic con il pulsante destro del mouse su RISORSE DEL COMPUTER / PROPRIETÀ. Selezionate AVANZATE e, sotto PRESTAZIONI, fate clic su IMPOSTAZIONI. Sotto EFFETTI VISIVI, scegliete SCELTA AUTOMATICA IMPOSTAZIONI MIGLIORI o, in alternativa, selezionate PERSONALIZZATE e disabilitate tutti gli effetti di cui potete fare a meno.

## 66 98, ME, 2000

### Attenuare gli effetti grafici (2)

Per attutire gli effetti grafici in Windows 98, 2000 o ME, fate clic con il pulsante destro e scegliete PROPRIETÀ. Fate clic sulla linguetta EFFETTI. Deselezionate gli elementi nell'elenco degli EFFETTI VISIVI, finché velocità e aspetto non saranno equilibrati. In Windows 98, disabilitate le finestre, i menu e gli elenchi animati. In tutte e tre le versioni potete deselezionare MOSTRA IL CONTENUTO DELLA FINESTRA DURANTE L'OPERAZIONE DI TRASCINAMENTO.

## 67 XP

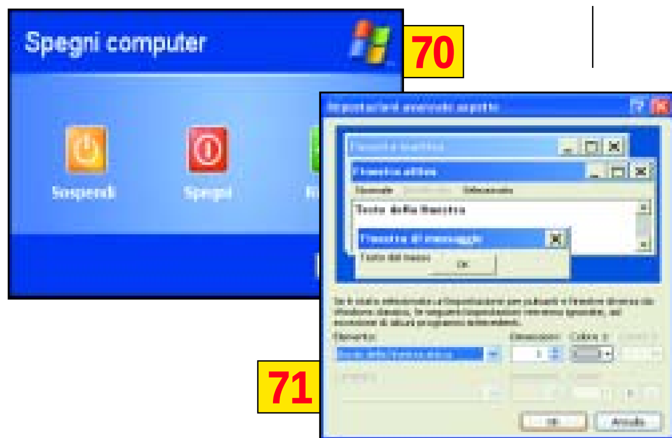
### Stabilire le priorità

La finestra di dialogo OPZIONI PRESTAZIONI di XP fornisce un controllo limitato sul modo in cui Windows usa la memoria e altri componenti. Per controllare le impostazioni, aprite la finestra di dialogo OPZIONI PRESTAZIONI come descritto al punto 65 e fate clic su AVANZATE. Sotto PIANIFICAZIONE PROCESSORE lasciate selezionata la voce PROGRAMMI per dare precedenza alle applicazioni che lavorano in foreground, rispetto a quelle in background. Tuttavia, se di solito lavorate su un'applicazione mentre un'altra esegue operazioni impegnative, selezionate la voce SERVIZI IN BACKGROUND perché la CPU ripartisca equamente il suo tempo tra tutte le operazioni. Di solito, sotto la voce UTILIZZO MEMORIA è più giusto usare l'impostazione di default PROGRAMMI. Scegliete CACHE DI SISTEMA solo nel caso in cui usiate il pc come server.

## 68 98, ME, 2000, XP

### Windows "ibernato"

Se desiderate che Windows riparta in pochi secondi con tutte le applicazioni e i programmi già aperti, provate la sospensione. Fate clic nella barra degli indirizzi di ESPLORA RISORSE o di Internet Explorer e digitate PANNELLO DI CONTROLLO / OPZIONI RISPARMIO ENERGIA. Se la finestra di dialogo delle opzioni di alimentazione non ha la linguetta SOSPENSIONE siete sfortunati. Se c'è, controllate che lo spazio su disco sia sufficiente per l'operazione. ▶




## 69 98, ME, 2000, XP

### Sospensione (1)

Se il vostro sistema supporta la funzione di SOSPENSIONE, abilitatela facendo clic sulla linguetta SOSPENSIONE nella finestra di dialogo OPZIONI DI RISPARMIO ENERGIA (come descritto al punto precedente) e selezionando la casellina ATTIVA SUPPORTO PER SOSPENSIONE o quella ATTIVA SOSPENSIONE.

## 70 98, ME, 2000, XP

### Sospensione (2)

Una volta abilitata la funzione di sospensione, quando siete pronti a smettere di lavorare, fate clic su START / ARRESTA IL SISTEMA o su START / SPEGNI COMPUTER. Nel primo caso, selezionate SOSPENDI e fate clic su OK. Nel secondo caso, tenete premuto il tasto SHIFT per passare dall'icona di standby a quella di sospensione, e poi fate clic su quest'ultima.

## 71 98, ME, 2000, XP

### Bordi spessi contro puntatore

**Vi è mai capitato di lottare per posizionare il vostro mouse sul bordo di una finestra, nel tentativo di ridimensionarla? Potete risolvere il problema rendendo i bordi più facili da afferrare: basta fare clic con il pulsante destro sul desktop, scegliere PROPRIETÀ e fare clic sulla linguetta ASPETTO. (in XP, fate clic su AVANZATE). Dal menu a scomparsa, scegliete BORDO DELLA FINESTRA ATTIVA e aumentate il valore sotto il formato.**

# Finestre pratiche e carine

## 72 98, ME, 2000, XP

### Taskbar più grande

Se i pulsanti che affollano la vostra barra delle applicazioni e il system tray sono troppi, quindi sono diventati difficili da individuare, potete trascinare la parte superiore della taskbar fino al doppio della sua altezza. In seguito è possibile spostarla verso il bordo dello schermo e ridimensionarla per risparmiare spazio.

## 73 98, ME, 2000, XP

### Nascondete la taskbar

Se voleste fare più spazio per altre finestre, potete fare scomparire temporaneamente la taskbar. Fate clic con il tasto destro sulla barra delle applicazioni e selezionate PROPRIETÀ. Selezionate la casella NASCONDI AUTOMATICAMENTE e fate clic su OK. La taskbar sparirà, ma tornerà al suo posto quando farete scivolare il puntatore del mouse verso il lato corrispondente dello schermo.

## 74 98, ME, 2000, XP

### Via le icone giganti

Di default, Windows usa icone grandi nel menu START e icone piccole per tutti i sottomenu. Per liberarvi delle "taglie forti", fate clic con il pulsante destro del mouse sul pulsante START (in XP) o sulla taskbar (nelle altre versioni) e scegliete la voce PROPRIETÀ. In XP, fate clic sul pulsante PERSONALIZZA e selezionate ICONE PICCOLE (se usate il menu START) oppure MOSTRA ICONE PICCOLE NEL MENU START nelle OPZIONI AVANZATE MENU START (se usate il menu start classico). Nelle altre versioni di Windows, fate clic su MOSTRA ICONE PICCOLE NEL MENU START nella prima schermata che vedete.

## 75 98

### Pulizia sul desktop (1)

Stanchi delle icone che vi invadono il desktop? Per nasconderle in Windows 98, fate clic con il pulsante destro e selezionate PROPRIETÀ. Fate clic sulla linguetta EFFETTI e selezionate la casellina NASCONDI ICONE CON ACTIVE DESKTOP. Fate clic su OK. D'ora in poi, quando volete vedere un desktop più pulito, basta che facciate clic con il pulsante destro e scegliate ACTIVE DESKTOP / VISUALIZZA COME PAGINA WEB.

## 76 ME, 2000, XP

### Pulizia sul desktop (2)

Le icone sul desktop possono occupare molto spazio anche in altre versioni di Windows. Per nasconderle in 2000 e ME, fate clic con il tasto destro sul desktop, selezionate il comando ACTIVE DESKTOP e assicuratevi che la voce MOSTRA CONTENUTO WEB sia spuntata. Fate ancora clic con il tasto destro (se necessario) e scegliete ACTIVE DESKTOP / MOSTRA ICONE DESKTOP per visualizzare nuovamente le icone. Infine, per nascondere le icone desktop in Windows XP, fate clic sul desktop con il tasto destro e selezionate DISPONI ICONE PER / MOSTRA ICONE DESKTOP. Ripetete lo stesso procedimento per visualizzarle di nuovo.

# Scatenati on-line



*di Franco Forte*

Se non avete mai provato la modalità multigiocatore, non sapete quello che vi siete persi. La vera anima del videogaming è questa, ovvero la possibilità di affrontare via Internet o su una rete LAN altri giocatori in carne e ossa, anziché la solita intelligenza artificiale del pc. La differenza è colossale: anche il miglior programma di gestione del nemico messo a disposizione dal computer ha delle lacune, dei rallentamenti, delle rigidità di comportamento che non possono neppure avvicinare alla lontana la duttilità, l'agilità e la freschezza del pensiero umano, capace di adattarsi a ogni situazione.

Se è vero che giocare contro il computer può portare comunque grosse soddisfazioni, soprattutto se il titolo che abbiamo preso come piattaforma di gioco è impegnativo, alla lunga la modalità single player stufa chiunque, costringendoci a cambiare gioco e a migrare da un titolo all'altro in cerca di nuove emozioni. Tutto questo, nel gaming on-line, non succede. Ci sono giocatori che utilizzano lo stesso titolo da anni, senza alcuna intenzione di abbandonarlo, perché lì hanno trovato la loro vera dimensione videoludica, lì sono cresciuti, si sono rafforzati, hanno lottato e combattuto per farsi strada nel difficile mondo del multiplayer, che vede l'uno contro l'altro fior fiore di giocatori, magari alleandosi con altri e dando vita a uno di quei clan di gioco che rappresentano il cuore pulsante

## Quello delle sfide in Rete è un fenomeno in costante crescita, così come la proliferazione dei server di gioco. Scoprite con noi l'universo multiplayer e le risorse utili per diventare dei veri esperti del game on-line

## I signori dell'on-line

Ecco un elenco dei migliori giochi per pc, PS2 e Xbox tra quelli che vedono milioni di appassionati scontrarsi ogni giorno in modalità multigiocatore.

**Pc**
Counter-Strike/Half Life
Day of Defeat
Neverwinter Nights
Quake III Arena
Unreal Tournament

**PS2**
EverQuest Online Adventures
FIFA Football 2004
Need For Speed: Underground
Socom: US Navy Seals II
WarHammer 40.000: Fire Warrior

**Xbox**
Crimson Skies
MechAssault
Project Gotham Racing 2
Rainbow Six 3
Top Spin

del gaming on-line. E l'Italia è patria di ottimi giocatori anche a livello internazionale, se è vero che all'ultima edizione dei World Cyber Games, nella "specialità" Unreal Tournament 2003, è stato proprio un italiano a conquistare la palma del vincitore.

### Quante emozioni!

Con il multiplayer, nuovi generi di gioco si rendono possibili, come per esempio gli MMORPG (Massime Multiplayer On-line Role Play Game) nei quali moltissime persone si riuniscono per dare vita a vere e proprie comunità virtuali di cui sono gli dei assoluti, i creatori e i dominatori di personaggi che crescono e si sviluppano nell'ambiente di gioco seguendo i loro umori e le loro decisioni. Dal loro trono condiviso con altri dei di questo Olimpo videoludico, i giocatori pianificano missioni, obiettivi, scontri e mutamenti ambientali. Il tutto sempre in stretta comunicazione con gli altri privilegiati di questo universo, ora anche attraverso tecnologie vocali in grado di rendere ancora più vera e intensa l'esperienza di gioco.

Emozioni dunque a non finire, longevità della propria piattaforma preferita, la possibilità di condurre ogni partita in maniera completamente diversa dalle altre, il gusto dello scontro diretto con altri giocatori altrettanto bravi come se stessi, se non di più. Qualcosa di molto simile, insomma, allo sport, dove gli esseri umani si sfidano l'uno contro l'altro per il gradino più alto del podio. Battere o farsi battere da una macchina non potrà mai darvi le sensazioni che si ricevono battendo (o facendosi battere, purtroppo), da un altro essere umano.

Tutto questo è garantito dal gioco in modalità multiplayer, che ormai sta dilagando in maniera inarrestabile, coinvolgendo ogni giorno migliaia di giocatori in tutto il mondo e cambiando il loro modo di giocare, grazie a maggiore integrazione e comunicazione con gli alleati e gli avversari. Ma di che si tratta, esattamente?

### In casa oppure on-line

La modalità multigiocatore non è niente altro che la possibilità di mettere in condivisione con altri pc (e quindi con altri giocatori) gli scenari e i personaggi di un proprio videogame, per poter riprodurre in ambiente virtuale gli scontri, le battaglie, le strategie di alleanza (e di tradimento), i rapporti tipici delle interazioni umane reali, bandendo dalla modalità di gioco l'intelligenza artificiale del pc o della console. Gli scontri in rete possono avvenire in due modi: il primo è attraverso Internet, grazie a specifici server di gioco messi a disposizione degli appassionati da società private (si veda per esempio NGI, all'indirizzo www.ngi.it) oppure dagli stessi produttori di videogame (come fa per esempio Sierra, con la sua community Won.net – www.won.net - messa a disposizione dei patiti di giochi quali Soldier of Fortune, Star Trek Armada, Vampire: The Masquerade e altri), che riescono a creare vere e proprie comunità di giocatori capaci di aggregare migliaia di appassionati. Ma, naturalmente, il collegamento on-line a un server di gioco non è l'unica soluzione per immergersi in combattute partite multiplayer. In realtà, maggiore affidabilità, velocità e stabilità di prestazioni possono essere ottenute attraverso una rete locale (LAN), che permette di collegare diversi pc attraverso appositi cavi. I vantaggi sono evidenti: pur giocando attraverso computer diversi si hanno i compagni di gioco a portata di voce (e di sguardo), le prestazioni sono ottimizzate e non si dipende da un server esterno. I difetti, però, non mancano, anche se ultimamente questa modalità di gioco si sta rapidamente diffondendo. Prima di tutto, bisogna possedere le capacità tecniche per saper mettere in piedi una LAN; in secondo luogo, bisogna trovare abbastanza avversari dotati di computer portatili e del gioco in cui ci si desidera ▶

## GameCube “fai-da-te”

La forza di volontà, e la passione, di un videogiocatore accanito, possono andare oltre qualsiasi strategia di mercato. È quello, infatti, che sta succedendo con GameCube, che come si è detto non prevede un supporto al videogaming on-line, nonostante alcuni accessori apparentemente dedicati a questo scopo. Per cercare di ovviare alla cosa, diversi gruppi di appassionati del “cubo” di Nintendo si sono coalizzati per offrire una loro risposta (gratuita, come prevede il miglior spirito di queste operazioni “open source”) alle strategie decise da Nintendo. È nato così il progetto War Pipe (www.warpipe.com), che mette a disposizione di tutti un particolare software da scaricare gratuitamente per controllare il GameCube (dopo che lo si è collegato al pc tramite una scheda di rete e un adattatore a banda larga) e trasformarla in una vera e propria piattaforma per il gaming on-line. Tra i titoli a disposizione ci sono quelli già predisposti per gli scontri via LAN, come per esempio Mario Kart: Double Dash e 1080° Avalanche.

cimentare per poter mettere insieme una sessione multiplayer. Infine, è indispensabile avere a disposizione un locale abbastanza grande e attrezzato per poter dare vita agli incontri, senza dimenticare che smontare e rimontare tutto ogni volta che si finisce e si ricomincia è un’operazione alquanto fastidiosa.

### Non solo gratis

Se le sessioni di gioco LAN sono generalmente realizzate da amici che hanno in comune la passione per uno specifico videogame, e quindi per la maggior parte gratuite (a meno che non diventino dei LAN Party, ovvero sessioni di gioco organizzate per mettere l’uno contro l’altro centinaia – e a volte migliaia – di giocatori), accedere a un server via Internet è abbastanza diverso. In questo caso gli accessi possono essere gratuiti (di solito basta registrarsi per poter accedere a servizi quali per esempio l’assistenza tecnica e il download di patch o aggiornamenti), oppure, com’è il caso del servizio Xbox Live realizzato da Microsoft (www.xboxlive.com), pagando una specie di abbonamento annuale, che dà diritto a numerosi vantaggi. Entreremo più avanti nel dettaglio del servizio Xbox Live, uno dei più interessanti per gli appassionati di multiplayer in possesso della console Microsoft, anche se non esente da qualche difetto.




### Tutti insieme

Partecipare a una sessione multigiocatore è, come si è detto, un’esperienza nuova ed esaltante, ma questo effetto viene ancora più accresciuto se si riesce a entrare a far parte di una community di giocatori (clan), prima ancora di collegarsi a una sessione di gioco on-line. In questo modo si possono studiare insieme le strategie di gioco, darsi il cambio nelle lunghe partite contro altri clan agguerriti quanto il nostro, fare nuove amicizie e sommare il divertimento al divertimento. In Italia e nel mondo esistono moltissimi clan, che fanno riferimento a siti Internet dedicati alla loro piccola comunità interna, ma cerchiamo di capire più nel dettaglio di che cosa si tratta e come si può entrare a farne parte. Di solito i clan sono di tre diverse tipologie: quelli amatoriali, ovvero creati spontaneamente da giocatori appassionati di un gioco, e che possono includere tra le loro fila appassionati di qualsiasi livello, anche alle prime armi; ci sono poi i clan semiprofessionali, ovvero gruppi di giocatori di buon livello specializzati in un titolo che partecipano a tornei e scontri organizzati, generalmente sul territorio nazionale. In questo caso, non è facile entrare in un clan del genere, perché non vengono accettati tutti, bensì solo quei giocatori che riescono a mettersi in mostra durante i tornei e dimostrano delle buone capacità di gioco. Infine, ci sono i clan professionali, composti da giocatori di primo piano abituati a scontrarsi a livello internazionale, che di solito vengono aggregati sotto la bandiera di uno sponsor e partecipano ai tornei ufficiali. In questo caso, diventare professionisti, e quindi ricevere uno stipendio, significa dedicarsi anima e corpo al multiplayer, e fare della propria passione un vero e proprio lavoro. Durante le clan wars, ovvero le guerre fra clan, si è soliti giocare due volte su due mappe diverse, scambiandosi gli scenari e le fazioni di appartenenza, in modo da dare a tutti l’opportunità di ingaggiare battaglia nella modalità che preferisce, e nel frattempo dimostrare che ci sa fare anche nell’altra. Al termine degli scontri, chi ha totalizzato più punti su entrambe le mappe di gioco risulta il clan vincitore.



**Una scena di combattimento da Half Life 2**

### A quanto vai?

Ma, ovviamente, anche il multiplayer non è esente da problemi. Il principale riguarda la velocità di gioco che si riesce a sfruttare per non incorrere in continui rallentamenti o per non soccombere ad avversari decisamente più agili e performanti. Nel primo caso, tutti i gioca- ▶

## Organizzare un Lan Party

Per imbarcarsi in una simile impresa bisogna aver ben chiaro in mente che cosa si vuole fare. I responsabili del sito NipoGames (www.nipogames.com) hanno organizzato per il mese di aprile 2004 un ambizioso torneo. Abbiamo chiesto loro che cosa significa mettere in piedi un evento del genere.

**PC WORLD ITALIA:** ***Quali sono le problematiche a cui si va incontro quando si decide di organizzare un LAN Party?***

**NIPOGAMES:** Prima di tutto la localizzazione. Trovare un posto è più difficile di quanto si pensi per due motivi: normalmente i posti migliori sono molto costosi (quindi antieconomici) o sono del Comune e quindi necessitano di lunghe e complicate autorizzazioni. Dopo una prima analisi sulle strutture più adatte allo scopo e sulla loro disponibilità nel periodo preso in esame, è utile avere una visione globale su eventuali manifestazioni parallele; da questo punto di vista siamo stati fortunati, perché nel periodo che abbiamo scelto a Cagliari si terrà un'altra grossa manifestazione dedicata ai giochi (anche se di ruolo e da tavolo) organizzata dall'associazione GRVK; abbiamo così potuto sfruttare la localizzazione che loro avevano già ottenuto, apportando nel contempo un grosso contributo alla loro iniziativa con il supporto di una manifestazione dedicata ai videogames.

**PCWI:** ***Dove si sfideranno i giocatori, dunque?***

**NG:** In un antico castello da poco ristrutturato (il castello di S. Michele) in grado di caratterizzare molto la LAN, grazie al contrasto antico/moderno di sicuro effetto.

**PCWI:** ***Qualsiasi luogo può andare bene per un LAN Party?***

**NG:** Prima di poter accettare uno stabile come sede di una manifestazione di questo genere è indispensabile accertarsi che, strutturalmente, questo sia adatto e, soprattutto, valido per quanto riguarda l'impianto elettrico (fattore essenziale quando si deve far lavorare molti pc in simultanea) e la disposizione degli spazi.

**PCWI:** ***Trovato il posto, qual è stato il passo successivo?***

**NG:** Trovare gli sponsor che appoggiassero l'organizzazione e che quindi mettessero a disposizione tutti gli strumenti necessari: dai pc al sistema di cablatura della rete, fino ad arrivare al mobilio e così via. Questa è sicuramente la parte più difficile del progetto, infatti solo una lunga e ottimale azione di pubbliche relazioni permette di raggiungere gli accordi sperati, che nella maggior parte dei casi si pongono come un prestito da parte dello sponsor di attrezzature in cambio del ritorno d'immagine derivante dalla manifestazione. In questo caso è stato molto utile l'appoggio della manifestazione parallela (che ha potuto garantire una maggiore visibilità allo sponsor) e il supporto di collaboratori esterni che hanno aiutato l'organizzazione nel contattare valide aziende distributrici. Aziende che hanno messo a disposizione l'hardware necessario alla LAN, compresi una ventina di pc, cosa che ha permesso di avere valide macchine per giocare.

**PCWI:** ***Ma quando arriva il difficile?***

**NG:** Adesso. Nel momento in cui si deve dare il via al LAN Party. NipoGames ha partecipato all'organizzazione di molte importanti LAN negli ultimi anni, e ogni volta sembrava un lavoretto di tutto riposo, ma poi i problemi saltavano fuori regolarmente. Infatti, mentre il giocatore si rilassa davanti al pc, gli organizzatori sono in costante agitazione per tenere tutto sotto controllo: un gruppo deve organizzare i tornei e seguire le varie fasi delle partite; un altro si deve occupare di monitorare l'aspetto tecnico della rete, così da poter intervenire immediatamente, o almeno prima che la gente inizi a impazzire perché gli si è piantata la partita. Un altro ancora si deve occupare costantemente della "sicurezza": in queste manifestazioni, molte delle cose che ci sono in giro valgono parecchi soldi e sarebbe brutto che qualcuno "per errore" si portasse via una macchina dello sponsor o di un altro giocatore, quindi deve sempre esserci qualcuno pronto ad assicurarsi che tutto si svolga regolarmente. Non è facile immedesimarsi in una situazione simile, ma state certi che le cose da fare sono veramente tante e di problemi ne nascono ogni secondo. Ma è altrettanto vero che, se alla fine tutto va per il meglio, la soddisfazione è enorme.

tori che si stanno cimentando con uno specifico videogame devono fare i conti con il server che li ospita. In pratica, quando ci si collega a un evento multiplayer non si fa altro che inviare i dati riguardanti il proprio computer (che gestisce in autonomia i personaggi coinvolti nel gioco provenienti dalla propria console) a un altro centrale, abbastanza potente da raccogliere le informazioni da tutti i giocatori collegati e processarle in modo che ognuno abbia la sensazione, sul proprio schermo, di muoversi in un ambiente virtuale comune. Il server raccoglie tutti gli input provenienti dai giocatori, li ordina e li rispedisce ai pc collegati dando fluidità e coerenza all'azione. Ovviamente, più sarà lento il server, più sarà difficile gestire un elevato numero di giocatori, con conseguenti rallentamenti delle fasi di gioco e fastidiose "sfasature" tra il momento in cui viene digitato un comando e quello in cui viene reso attivo sulla piattaforma comune.

Ma un altro serio problema deriva dal tipo di connessione che si possiede a Internet, e quindi dalla velocità con cui il proprio computer si collega al server di gioco. Non si tratta soltanto di avere un'ottima scheda grafica e un buon processore per gestire giochi tridimensionali complessi, ma anche di ottimizzare al massimo il collegamento Internet, per rendere il più veloce possibile l'invio dei propri comandi al server e accorciare i tempi di risposta. Migliore sarà il tipo di connessione, maggiore sarà la risposta del proprio pc a tutte le fasi del gioco, il che spesso può voler dire assicurarsi la supremazia (o comunque evitare l'inferiorità) rispetto agli avversari. Consapevoli di questa dura realtà, molti server di ▶

gioco (attraverso i siti che li rendono disponibili) offrono la possibilità di collegarsi attraverso una connessione flat a pagamento, ovvero una tariffa telefonica fissa senza scatti alla risposta che, a fronte di un canone mensile, garantisce il collegamento Internet 24 ore su 24, ottima velocità di navigazione e stabilità (fondamentale per non venire scollegati nel momento clou di una sessione di gioco).



### Passo dopo passo

Per chi è alle prime armi con il gioco on-line, vale la pena spendere qualche parola per indicare quali sono i passi da compiere (e quelli da evitare), per entrare a far parte di questo straordinario mondo. La prima cosa da fare, ovviamente, dopo aver scelto il titolo nel quale impegnarsi, è collegarsi a Internet, entrare nel server di gioco (gratuito o a pagamento, questo dipende dal tipo di gioco che avete scelto e dalla qualità del server a cui volete appoggiarvi: se non volete rischiare e desiderate entrare subito in un ambiente serio e "fidato", allora meglio appoggiarsi a quelli a pagamento), caricare l'ultima release del programma, scegliere un personaggio e un nome di battaglia con cui presentarvi agli altri giocatori e configurare, nell'area relativa al setup, la velocità per il gioco on-line (che naturalmente dipende dalla larghezza di banda della vostra connessione al web). Prima di cominciare a giocare perdete ancora qualche minuto in un'operazione importante: verificate il ping minimo messo a disposizione dal server. Il ping è il valore, espresso in millisecondi, che indica il tempo di trasferimento dei dati dal server ai pc collegati e tra i pc stessi durante una sessione di gioco. Più è basso questo valore, maggiore sarà la velocità di gioco, che se possedete un collegamento a fibra ottica o con una buona ADLS potrete sfruttare a vostro vantaggio. Giusto per dare un'idea, un ping di 50 o 60 è sufficiente a consentirvi una buona fluidità di gioco. A quel punto, non vi resta che cominciare a muovervi nelle mappe del vostro gioco preferito. Attenzione, però, se non appartenete a un clan, a come vi comportate. Da una parte cercate di non strafare e impegnatevi in brevi sessioni di gioco per verificare le potenzialità del server, la risposta del vostro pc e cominciare a prendere dimestichezza con le regole non scritte (e sono molte) che sovrintendono agli scontri on-line. Suggeriamo di visitare diversi server, provare differenti modalità di gioco ed entrare in arena solo dopo averne trovato uno che proponga scontri fra neofiti (detti newbies), in cui potrete scaldare i muscoli e allenarvi senza la tensione di avere a che fare con "campioni". Solo dopo aver fatto un po' di pratica sarete pronti a partecipare attivamente alle sessioni di gioco più impegnative, magari dopo aver scaricato alcune delle tante mappe create dai giocatori per poter accedere a sessioni esclusive di gioco.



**Con Tortuga gli scontri avvengono soprattutto in mare**

Un ultimo consiglio: è inutile e stupido barare, utilizzando cheat (trucchi) per superare le difficoltà e prendersi dei vantaggi nei confronti degli avversari. Se scoperti, sarete banditi immediatamente dal server, e in ogni caso i titoli per il multiplayer si stanno attrezzando per impedire di default che i cheater si diffondano. Sull'ultima realease di Quake 3 Arena, per esempio, esiste una patch chiamata Punkbuster in grado di limitare fortemente l'abuso di arti mistiche da parte dei cheater. Non si tratta di una soluzione definitiva e sicura al 100%, naturalmente, ma basta per impedire a molti giocatori disonesti di farsi spazio sgomitando in modo sleale. ▶

## Cloni da battaglia

Oltre ai numerosi titoli ufficiali che consentono straordinarie sessioni di gioco sui server on-line, esistono delle particolati categorie di videogame che si sono sviluppate nel tempo da alcuni di questi titoli originari, diventando vere e proprie "creature" capaci di raccimolare migliaia di appassionati. Si sta parlando dei MOD, ovvero di modifiche di giochi (dall'inglese modification) realizzate soprattutto per le specifiche multiplayer. Alcuni di questi MOD sono server side, cioè possono essere caricati direttamente dal server, altri devono essere installati nel programma del gioco da cui derivano. Tra i MOD più famosi ci sono queli derivati da Hal Life, uno sparatutto che ha fatto storia nel campo: si tratta di Counter-Strike e Day of Defeat, entrambi cresciuti fino al punto da contare legioni di appassionati, molti di più di quelli che può vantare lo stesso Half Life. Per sapere tutto su Counter-Strike l'URL di riferimento è www.counter-strike.net, mentre per Day of Defeat meglio appoggiarsi al sito ufficiale del MOD, ovvero www.dayofdefeatmod.com. Tra gli altri MOD di rilievo ci sono tutte le modiche di un altro titolo di grande successo per il gioco on-line, ovvero Quahe 3 Area: a partire da Team Arena (www.quake3arena.com/games/quake/quake3-teamarena), che può essere acquistato come espansione ufficiale di Q3A, fino a Urban Terror (www.urbanterror.net), che è una conversione totale di Q3A per renderlo un gioco più simile a Counter-Strike o a Soldier of Fortune 2.

## Il gioco è in edicola



Se non vi accontentate dell'assaggio che questo articolo sul gaming on-line ha potuto darvi e volete molto di più, cercate in edicola il nuovo fascicolo della collana PC WORLD EXTRA interamente dedicato ai videogiochi. Si parlerà dei titoli più venduti e di quelli più usati dagli appassionati, senza dimenticare gli approfondimenti per quanto riguarda il multiplayer o i tips & tricks. Oltre a questo, troverete consigli e prove pratiche sulle periferiche di gioco e su quali desktop, notebook, schede grafiche o dissipatori acquistare per diventare veri campioni dell'universo videoludico. Da non dimenticare, poi, la ricca dotazione di CD-ROM in allegato, che è più generosa del solito e contiene ben due giochi completi: la saga di Homeworld e The Watchmaker, il tutto a soli 5,90 euro. Insomma, siamo sicuri che questo secondo appuntamento con il divertimento elettronico piacerà ai pur esigenti palati degli appassionati di videogiochi. Non lasciatevelo scappare!

### Mondo console

Per concludere questo articolo, diamo uno sguardo a quanto succede nel mondo delle console, dove la modalità multigiocatore si sta diffondendo e, in alcuni casi, attestando come elemento discriminante per la scelta della console stessa tra i giocatori più smaliziati. La prima piattaforma di gioco ad avere dato il via alle danze anche per questa forma di divertimento elettronico è stata la Dreamcast di Sega, poi prematuramente defunta. Grazie all'introduzione di un modem incorporato nella console, c'era la possibilità di collegarsi per sfidarsi on-line. In seguito, solo PlayStation 2 e Xbox hanno sviluppato le loro console a 128 bit con l'intenzione di aprire la strada verso il gioco in multiplayer, seppure con filosofie nettamente diverse. GameCube di Nintendo, l'altra Star del mondo console, è per il momento rimasta a guardare, nonostante la sua piattaforma possa contare, tra gli accessori, proprio su un modem a 56 Kbps e su un adattatore a banda larga. Esistono infine anche altre realtà già pronte per il gioco in multiplayer, ovvero le due semi-console Phantom di Infinium Labs - la prima console, basata in realtà su hardware pc, i cui titoli saranno distribuiti via web - e ApeXtreme di Apex Digital, quest'ultima in grado di riconoscere e installare automaticamente molti giochi per pc senza bisogno di alcun intervento dell'utente. Ma torniamo ai due colossi di Sony e Microsoft e vediamo che cosa significa giocare on-line con una console.

### La PS2 sul trono

Tutto quello che vi occorre per giocare in multiplayer con la PlayStation 2 è un Network Adaptor, dal costo di circa 50 euro. Ma se non possedete una connessione a banda larga al web (ADSL o fibra ottica), allora lasciate perdere, perché non riuscirete ad accedere ai servizi online dedicati alla console di Sony, che per altro sono messi a disposizione di tutti gratuitamente. Una volta risolti il problema della connessione a banda larga e del Network Adaptor, vi ritroverete in una comunità vastissima, attratta soprattutto dalla possibilità di collegarsi a server gratuiti per impegnarsi nei propri titoli preferiti (tra i giochi più accreditati solo EverQuest Online Adventures prevede il pagamento di una quota mensile). L'arrivo, a breve, di Final Fantasy XI porterà però qualche cambiamento in questa filosofia. Sarà infatti possibile giocare con FF XI solo possedendo un ulteriore accessorio di cui la PS2 è sprovvista, ovvero un hard disk, il cui costo potrebbe essere superiore a quello di qualsiasi iscrizione ai più potenti server di gioco.

### Xbox: sistema integrato

Come si è già detto, filosofie diverse per le diverse console. Microsoft, infatti, ha deciso di sfruttare il crescente interesse dei videogiocatori per le sfide in multiplayer per creare un vero e proprio sistema di gioco integrato con la sua console. Il primo passo per entrare a farne parte è possedere, oltre alla Xbox, una connessione a banda larga (non inferiore a 256 Kbps) e una carta di credito. Una volta acquistato lo Starter Kit Xbox Live (circa 60 euro all'anno), si può accedere (grazie al Communicator, un accessorio da inserire in una delle porte di espansione dei joypad) all'area di registrazione di Xbox Live, in cui bisogna identificarsi con un nickname (il GamerTag) che resterà come segno univoco e indicativo di se stessi ogni volta che ci si collegherà al sistema. Lo Starter Kit comprende anche cuffie e microfono per l'interazione vocale con gli altri giocatori, così da rendere il sistema una vera e propria community di gioco. Per evitare il fenomeno dei cheater, il contenitore Xbox Live è costantemente monitorato, e impedisce l'ingresso alle sessioni di gioco alle console Xbox che abbiano subito modifiche.




**Uno dei siti più frequentati dai fan di Day of Defeat**

# SCELTA DI CAMPO

Libri elettronici: chi li ha visti? Dovevano rivoluzionare la lettura e invece... Abbiamo chiesto un parere sul futuro dei libri a Vittorio Curtoni, che ne ha scritti e tradotti e, come grande esperto di fantascienza, sa

**Nome** Vittorio Curtoni



**Nato nel 1949** dal 1970 a oggi ha tradotto molte centinaia di romanzi e racconti

**Si diletta a** scrivere racconti di fantascienza e horror, ma non si è ancora cimentato con un romanzo

**Antologie** personali sono: Retrofuturo (Shake, 1999) e Ciao Futuro (Mondadori, 2001)

**Direttore di** Robot, rivista fanatscientifica già nelle sue mani negli anni Settanta, che ha ripreso la pubblicazione nel2003 (www.fantascienza.com/robot)

### Il libro elettronico sembrava avere un grande futuro. Cosa è mancato?

La convinzione di chi doveva promuoverlo, suppongo. Le strategie adatte al caso. Secondo me, l'e-book non è ancora considerato un affare sicuro, quindi si va coi piedi di piombo e il marketing langue. Come dimostrano esempi del recente passato, se si investe con decisione in un nuovo formato tecnologico si può fare piazza pulita di ciò che esisteva prima: vedi i casi di CD-vinile, DVD-videocassetta, coi rispettivi lettori. Tra un po' succederà lo stesso con la televisione digitale e quella analogica. Però, se nessuno fa un minimo di straccio di pubblicità al libro elettronico, e se non lo si produce in quantità, chi lo deve comperare? Bisogna aspettare che i produttori si convincano a investire, se no hai voglia. Posto che non credo si potrà spazzare via il libro cartaceo, se non su tempi lunghi; però affiancargli l'e-book sarebbe possibile, volendo.

### Qual è il settore editoriale, se c'è, in cui l'eBook non potrà mai affermarsi?

Io penso che potrebbe fare grandi cose nel campo della narrativa pornografica interattiva... E pessime cose nel campo dell'illustrazione "ricca", quella che dà piacere agli occhi: libri di fotografia, libri d'arte, magari volendo anche manuali del fai-da-te farciti di illustrazioni. Gli schermi dell'home theatre si ingrandiscono per cercare di riprodurre l'effetto del cinema in casa: le immagini vanno ampliate, non rimpicciolite.

### In futuro il libro elettronico potrebbe sostituire quello stampato? Il libro stampato potrebbe diventare un oggetto di lusso?

Temo di sì. Un po' come per le "pecore elettriche" di Philip Dick: chi potrà permettersi solo il libro elettronico sognerà il libro cartaceo. D'altronde, già oggi un album in vinile è un lusso. Se ne producono di nuovi in rari casi, in tiratura limitata, a prezzi esosi; il vinile "vecchio" ha un suo mercato di collezionisti. Come i libri d'antiquariato. La carta, composto organico, è delicata, deperisce, si ingiallisce, è facilmente infiammabile. Occupa un sacco di spazio. Un minidisco o un chip o quel che è, vuoi mettere? Non c'è differenza nella praticità e nella sostituibilità. Morto uno se ne compera un altro. Però si sognano i libri fatti con la cara vecchia carta...

### Come giudichi il mercato dell'editoria attualmente?

La domanda da un milione di euro! Due cose le vedo chiaramente, o così mi pare: si producono troppi libri rispetto al mercato potenziale di lettori, e troppe volte la confezione esterna è più importante del contenuto del libro: collane degnissime, anzi ottime, sono morte perché non era stata azzeccata la grafica di copertina, o perché il formato è stato giudicato inadatto agli spazi e alle esigenze delle librerie, eccetera. Il tutto a prescindere dalla qualità dei contenuti. Mi chiedo spesso: produciamo cibi in scatola o libri? E spesso non trovo risposta. Poi c'è l'annoso problema della distribuzione (in libreria, in edicola), che forse oggi con Internet si potrebbe risolvere, se le case editrici, grosse o piccole che siano, decidessero di adottare una prassi comune via rete. Ma non ci credo molto. Avverto parecchie resistenze. Decidetevi!

### La diffidenza verso il libro elettronico è fenomeno tipicamente italiano?

A questo non so proprio cosa rispondere. Temo che la mia visuale sia troppo limitata. Non mi pare di vedere giungere dall'estero un'espansione folle dell'e-book, e se sbaglio mi corigerete, ma più di questo non saprei dire.

### Quale vantaggio del libro elettronico consideri realmente importante?

Vedo due grossi vantaggi, legati entrambi alle coordinate fisiche del mondo in cui viviamo: spazio e peso. È chiaro che poter avere su un minidisco o un chip cento o mille libri farà risparmiare un sacco di spazio in casa, a fronte di quello destinato ai libri cartacei. La biblioteca di Babele potrebbe occupare solo pochi centimetri quadrati... E i ragazzi che vanno a scuola non dovranno più camminare curvi sotto il peso di zaini colmi di ponderosi tomi. Si metteranno in tasca tutto quanto lo scibile del loro anno di studio, e adios! Spariranno da casa le librerie, gli spolverini per dare una ripassata ai libri, i dorsi gialli di nicotina di migliaia di volumi nelle abitazioni dei tabagisti come me. Per favore, non voglio nemmeno pensarci. È troppo triste.

guardare al futuro con occhio “visionario”. Luca Formenton, editore per passione e per nascita, con il Gruppo Il Saggiatore ha tentato la via del libro elettronico e ci spiega limiti e pregi dell’e-book...

# SCELTA DI CAMPO

## Luca Formenton

**Il libro elettronico sembrava avere un grande futuro. Finora non ha rispettato le attese. Cosa è mancato?**

Il piacere della lettura riguarda anche il piacere di tenere un libro tra le mani. Il libro è di per se un oggetto perfetto e l'importanza del supporto nella lettura era già stato evidenziato da Roland Barthes*.

**Qual è il settore editoriale in cui l'eBook ha maggiori ragioni e possibilità di affermarsi? E perché?**

Penso, senza dubbio, che l'editoria didattica e la manualistica si prestino particolarmente a questo tipo di tecnologia. In generale, si può pensare a tutti i casi in cui è utile avere costantemente sotto mano testi molto lunghi, appunti compresi. Più nello specifico, nel caso dell'editoria scolastica, può essere utile acquistare e consultare solo singole parti di un volume molto esteso, a seconda dell’uso che se ne intende fare.

**È pensabile che il libro elettronico sostituisca quello stampato? In futuro il libro stampato potrebbe essere un oggetto di lusso?**

Non penso. Non credo, per le ragioni che ho già espresse rispondendo alla prima domanda, che il libro stampato sparirà dalla nostra quotidianità. È e resta una delle invenzioni più straodinarie dell'umanità, paragonabile a quella della ruota. La sua geniale semplicità lo ha gia fatto sopravvivere a innumerevoli rivoluzioni tecnologiche, dal cinema alla televisione, a Internet. Penso che sopravviverà anche a una eventuale evoluzione e diffusione del libro elettronico.

**Qual è attualmente la situazione di mercato dell'e-book?**

Non credo che, almeno in Italia, la situazione sia molto al di là di una fase sperimentale.

**La diffidenza verso il libro elettronico è fenomeno tipicamente italiano? Le risulta che all’estero l’accoglienza sia stata diversa?**

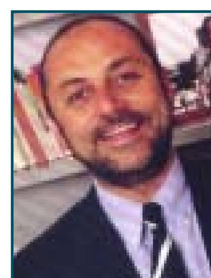
Basandomi sulla mia conoscenza, non mi sembra che nemmeno nel mondo anglosassone, apparentemente più votato alle novità, abbiamo assistito a un successo pari alle premesse. Finché non verrà trovato un supporto di lettura veramente innovativo, credo che il mercato degli e-book sia destinato a un pubblico ancora ristretto e ai soli usi di cui abbiamo avuto già modo di parlare.

**Diciamo la verità: il piacere della lettura su carta resta per ora ineguagliabile, o no?**

Il libro è, come lo definiva il già menzionato Roland Barthes, un "oggetto feticcio" che fa parte della nostra quotidianità. Bisogna pur ammettere che la lettura al computer nega gran parte dei piaceri tipici che un libro cartaceo può dare. Un volume è un oggetto concreto e maneggevole che, rispetto allo schermo di un computer restituisce alla lettura il suo carattere di interiorità.

**Roland Barthes, scrittore e semiologo francese nato a Cherbourg nel 1915 e morto a Parigi nel 1980. È stato tra i padri dello strutturalismo, e una delle figure intellettuali più brillanti e significative della cultura francese tra gli anni Cinquanta e Settanta.*

## Nome



**Nato a Milano** nel 1953, presidente del gruppo il Saggiatore

**Ha fondato con** Enrico Deaglio il settimanale Diario e con Vittorio di Giuro ha dato vita alle Edizioni Sylvestre Bonnard nel 1998

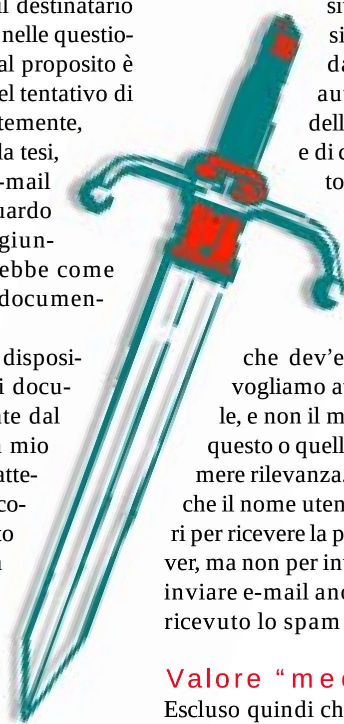
**Il gruppo** editoriale il Saggiatore comprende il Saggiatore, Marco Tropea Editore, Pratiche editrice e Net, la collana dei tascabili (www.ilsaggiatore.it)

Avv. Fabrizio Veutro
Studio Legale Dal Castagné, Galleani, Marullo, Veutro - www.dgmv.com

# Il valore dell'e-mail

**Che valore può avere la posta elettronica all'interno di un'aula di tribunale, nel caso di controversie legali? Scoprite perché non è possibile conferire all'e-mail lo stesso valore di una firma autografa**

Oggi come oggi, si sa, la posta elettronica è soprattutto utile a ricevere offerte commerciali non richieste, virus di vario genere e pupazzi animati di dubbio gusto. Può capitare, però, tra uno spam e l'altro, di usarla anche per lavoro, magari per formulare ordini di acquisto, inviare o ricevere documenti, concludere accordi. Sembra quindi utile chiedersi quale sia il valore giuridico dell'e-mail e come potrebbe essere eventualmente usata in un'aula di Tribunale, qualora sorga una lite fra il mittente e il destinatario della stessa. Naturalmente, come spesso accade nelle questioni informatiche di rilevanza giuridica, la legge al proposito è piuttosto criptica, e gli interpreti ne discutono nel tentativo di affermare questa o quell'altra soluzione. Recentemente, appunto, alcuni commentatori hanno espresso la tesi, da altri vivacemente criticata, secondo cui l'e-mail soddisferebbe il requisito della forma scritta riguardo al suo contenuto. Di conseguenza, si deve aggiungere, se contenesse una dichiarazione varrebbe come una scrittura privata, al pari di un qualsiasi documento cartaceo sottoscritto con firma autografa.



In realtà, il DPR 445/2000 (testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, innovato di recente dal DPR 137/2003), secondo un'interpretazione a mio avviso preferibile, contempla tali importanti caratteristiche per il documento informatico, ma le riconosce al documento che sia (almeno) sottoscritto con firma elettronica semplice (mentre alla firma elettronica avanzata, ovvero con un sistema di crittografia certificato, consegue un valore ancora maggiore). Ora, mentre è chiaro che una normale e-mail può essere un documento informatico ai sensi di legge, qualora rappresenti "atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti" (art. 1, 1° comma, lett. b, del testo unico), sembra altrettanto chiaro che essa, in quanto tale, è sprovvista di firma elettronica, perché quest'ultima costituisce un ulteriore e separato insieme di particolari dati informatici che deve aggiungersi o collegarsi al documento per garantirne la paternità e l'integrità.

## Elettronicamente tuo

Il testo unico citato, d'altra parte, definisce più ampiamente la firma elettronica (semplice) quale insieme dei dati in forma elettronica, allegati oppure connessi tramite associazione logica ad altri dati elettronici, utilizzati come metodo di autenticazione informatica. In base a tale definizione, si è sostenuto che la firma elettronica, atta a far conseguire all'e-mail il requisito della forma scritta, può consistere nell'insieme di dati costituito dal nome utente e dalla password che l'utente utilizza per autenticarsi sul server di posta al momento dell'invio. Tuttavia, ad avviso di altri interpreti e di chi scrive, la tesi appare priva di fondamento. Anzitutto, emerge con chiarezza dal sistema della legge, oltre che dal buon senso, che l'autenticazione di cui sopra ha per oggetto i dati elettronici, e non colui che appone la firma, che nella norma non è affatto menzionato. È l'e-mail, insomma, che dev'essere autenticata, com'è ovvio visto che vogliamo attribuirle un particolare valore documentale, e non il mittente della stessa, la cui autenticazione su questo o quell'altro sistema non si vede come possa assumere rilevanza. In secondo luogo, sul piano pratico, è noto che il nome utente e la password possono risultare necessari per ricevere la posta, mediante l'autenticazione sul pop server, ma non per inviarla. Quindi in ogni caso chiunque può inviare e-mail anonime o con dati falsi, come ben sa chi ha ricevuto lo spam e i virus di cui si parlava all'inizio.

## Valore "meccanico"

Escluso quindi che la semplice e-mail abbia quel valore che solo la firma elettronica le conferirebbe, preciso che essa assume comunque rilievo probatorio. Infatti, ai sensi del citato testo unico, vale come "rappresentazione meccanica" del suo contenuto, ex art. 2712 c.c, di cui costituisce pertanto prova, se colui contro il quale è prodotta in giudizio non ne disconosce la conformità al contenuto originale. Allo stesso modo, per esempio, un fax o la registrazione di una telefonata valgono quale riproduzioni meccaniche del loro contenuto, salvo che la parte contro cui sono usate in giudizio contesti la loro corrispondenza al documento originale trasmesso via fax o al dialogo telefonico effettivamente intercorso. È quindi possibile depositare agli atti di un processo un messaggio e-mail in forma elettronica, pur se privo di sottoscrizione elettronica, e se la parte contro cui l'e-mail è fatta valere non la disconosce, il giudice potrà porla a fondamento della sua decisione.



di Giuseppe Panici

# Versatilità totale

I dispositivi multifunzione integrano stampante, scanner, fotocopiatrice e spesso anche fax. Ma quale fra queste periferiche universali è la risposta giusta alle vostre esigenze? Scegliete fra i nove prodotti più rappresentativi sul mercato

Con rassegnazione, si è spesso costretti a constatare che lo spazio in ufficio scarseggia sempre di più: al posto di tutte le periferiche a cui non si può rinunciare, una valida soluzione alternativa può essere un "salvaspazio", ovvero un dispositivo multifunzione in grado di stampare, digitalizzare, fotocopiare e persino inviare fax, magari il tutto anche senza computer. Ma è veramente un'alternativa che merita un'attenta considerazione o è solo un dannoso compromesso? E quale periferica "all in one" è quella giusta per le diverse esigenze? Il laboratorio di PC WORLD ha passato in rassegna nove dispositivi multifunzione: ecco pregi e difetti di ciascuno.

158 personal computer
160 notebook
162 stampanti
164 nuovi prodotti

## I VINCITORI

*Vincitore categoria qualità/prezzo*
**CANON SMARTBASE MP700**



**Con un prezzo di 349 euro non può definirsi economico, ma lo Smartbase di Canon è davvero un ottimo prodotto, visti i risultati in termini qualitativi, anche nella resa fotografica**

*Vincitore categoria qualità*
**CANON SMARTBASE MP730**



**Se il prezzo elevato non è un problema, questo è un multifunzione che eccelle in prestazioni, qualità dei risultati e versatilità. La dotazione risulta tra le più complete**

I VINCITORI

### Cosa valutare durante l'acquisto

Quando si decide di acquistare un multifunzione, oltre alla velocità, alla qualità di stampa, alla scansione e alla copia è indispensabile considerare anche la dotazione, la maneggevolezza, l'assistenza e il prezzo. Nel riquadro “Come le abbiamo valutate” di pagina 98 spieghiamo in che misura ciascuna di queste categorie concorre alla formazione del punteggio complessivo. Chi non guarda al prezzo e punta solo sulla massima qualità, può acquistare tranquillamente la vincitrice della categoria Qualità, la Canon Smartbase MP730, che è stato valutato senza prendere in considerazione il prezzo come fattore vincolante.

### Velocità: non fidarsi dei manuali

Come scoprire se il dispositivo che avete scelto è valido anche su questo fronte? Nella maggior parte dei casi non si ha, in negozio, la possibilità di testare la velocità dei dispositivi, perché le periferiche non sono collegate a un pc. E nemmeno i dati del manuale aiutano più di tanto, essendo riferiti a condizioni ideali di lavoro. Due esempi: nel nostro test di stampa, la Canon Smartbase MP730 ha impiegato 4 minuti e 36 secondi per stampare, in modalità normale, 10 pagine di testo con immagini: nemmeno 2,2 pagine al minuto. La scheda tecnica promette una resa standard di nove pagine al minuto. Situazione simile per l'HP Officejet 4110: 13 minuti e 27 secondi per dieci pagine di testo con immagini, quindi una velocità di nemmeno 0,8 pagine al minuto. Secondo la scheda tecnica, testo e grafica dovrebbero essere “sfornati” a una velocità di 3,6 pagine al minuto in modalità normale.

Trattandosi di dispositivi multifunzione, non è detto che il vincitore del test nella categoria Stampa sia altrettanto veloce se utilizzato come scanner o fotocopiatrice. Nel valutare i risultati dei test, si raccomanda di non trascurare le vostre esigenze. Il significato dei parametri del test è descritto nel riquadro "Parametri del test" a pag. 98.

### Qualità, non solo risoluzione

Altrettanto importante per la qualità di stampa, di scansione e di copia è la risoluzione. Maggiore è la risoluzione (in dpi, punti per pollice), più ricchi saranno i dettagli visibili. Ma il valore di dpi contenuto nel manuale non è l'unico fattore determinante. Nella stampa fotografica, i dispositivi Canon hanno dato risultati migliori rispetto ad altri apparecchi con la stessa risoluzione di 4.800x1.200 dpi. Il motivo: mentre per la maggior parte dei candidati l'inchiostro colorato viene trasferito sulla carta da 200-500 ugelli, Canon ne utilizza ben 1.280. E la differenza si vede.

E che dire della fedeltà cromatica dei nostri candidati? Per rilevare questa caratteristica abbiamo misurato i valori esatti dei colori presenti sulla nostra pagina colorimetrica di riferimento, quindi abbiamo digitalizzato la pagina e messo a confronto i valori dei colori della scansione con quelli dell'originale. Ogni coincidenza corrisponde a un "centro": maggiore è il numero dei “centri”, più fedele sarà la riproduzione dei colori dello scanner. Abbiamo proceduto allo stesso modo per definire la fedeltà cromatica in fase di stampa: abbiamo messo a confronto la stampa di una pagina di prova con i valori dei colori rilevati dall'originale. Per quanto riguarda la fedeltà cromatica in scansione, il dispositivo Canon Smartbase MP700 ha segnato il miglior punteggio con 7 centri; sul versante della stampa il migliore è stato il Brother MFC 4820C, con 14 corrispondenze.Oltre alla misurazione effettiva dei valori, nella valutazione viene considerata anche l'impressione generale delle stampe, per esempio la ricchezza del contrasto e la riproduzione della gamma delle sfumature di colore nelle stampe fotografiche, la leggibilità di una copia in bianco e nero, in termine di precisione dei caratteri, anche con i font più piccoli, e l'impatto visivo della scansione di una foto. ▶

179 osservatorio
180 TOP 10: tutte le tabelle

# I parametri dei test

Per farvi un'idea della qualità di un dispositivo multifunzione, è necessario che verifichiate alcuni criteri fondamentali, quali velocità e fedeltà cromatica. Per orientarvi meglio nella scelta, ecco come abbiamo valutato questi criteri.

| Parametro | Descrizione e significato |
|---|---|
| **VELOCITÀ** | |
| **Stampa: testo/immagini** | Abbiamo misurato il tempo di stampa di un PDF di dieci pagine (con testo e immagini). Si tratta di una normalissima operazione quotidiana che si esegue, per esempio, quando si effettuano ricerche via Internet o quando si stampa un manuale. |
| **Scansione: foto** | Abbiamo rilevato il tempo impiegato dai dispositivi in prova per digitalizzare una foto formato DIN A4 a una risoluzione di 300 dpi. Questo test mostra la velocità dell'unità di scansione di un multifunzione e l'efficienza con cui dispositivo e driver trasmettono i dati al computer. |
| **Scansione: testo** | Per le applicazioni da ufficio, come fax o riconoscimento OCR dei caratteri, è importante che lo scanner legga rapidamente gli originali in bianco e nero. Abbiamo pertanto rilevato il tempo necessario per la scansione di cinque pagine DIN A4 con testo e immagini a 300 dpi. |
| **Copia: originale bianco e nero** | Abbiamo valutato la velocità con cui un dispositivo copia un originale di cinque pagine in bianco e nero, a pc spento. |
| **FEDELTÀ CROMATICA** | |
| **Corrispondenza colori stampante** | Abbiamo stampato un modello di riferimento con aree colorate, i cui valori LxAxB sono stati precedentemente definiti con uno spettrocolorimetro e importati con uno scanner di riferimento ad alta precisione. Più elevata è la corrispondenza tra la stampa e questi valori di riferimento, più alta sarà la fedeltà cromatica. |
| **Corrispondenza colori scanner** | Abbiamo controllato lo scanner con un modello cromatico precedentemente misurato con uno spettrocolorimetro. Più elevata è la corrispondenza tra la scansione e questi valori di riferimento, più alta sarà la fedeltà cromatica |

## Dotazione: poche rinunce

Per stabilire se un dispositivo multifunzione si accorda alle vostre esigenze, è importante valutare anche la dotazione a corredo. Se per un utente è fondamentale avere un fax dedicato, l'assortimento si riduce già della metà. Ancora più scarna diventa la rosa dei prodotti idonei se il dispositivo deve servire anche per trasmettere via fax un numero di pagine piuttosto cospicuo, perché in tal caso la periferica ideale dovrebbe avere quanto meno un sistema di alimentazione automatica. Se poi si possiede anche una fotocamera digitale e si desidera stampare le foto senza passare per il pc, serve un multifunzione provvisto per lo meno di uno slot in grado di leggere la memory card utilizzata. Per quanto riguarda il collegamento con il pc, qui i produttori sono concordi: tutti i modelli hanno la porta USB. Ciò che cambia è la denominazione: alcuni la chiamano "USB 1.1", altri ostentano un pretenzioso "USB 2.0 Full Speed" che, per quanto altisonante, è esattamente la stessa e identica cosa. Se quindi volete effettivamente avere prestazioni migliori, è necessario assicurarsi che il modello prescelto riconosca proprio l'USB secondo lo standard 2.0 Hi-Speed.

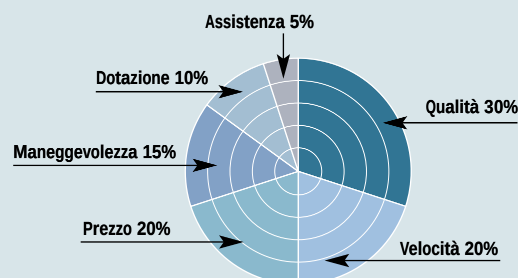
Della dotazione fanno parte anche driver e software applicativo: molti produttori forniscono anche programmi aggiuntivi, come video editing o riconoscimento ottico dei caratteri: un vero e proprio valore aggiunto, premiato con punti in più.

## Maneggevolezza: i dettagli

Anche il miglior dispositivo può essere carente nella maneggevolezza, magari solo perché occupa più spazio del previsto. Per questo motivo, nel punteggio complessivo del test di PC WORLD, sono state considerate caratteristiche quali la semplicità d'uso, d'installazione, il manuale o la sostituzione delle cartucce, oltre alle finiture, al consumo energetico e alle dimensioni.

# Come le abbiamo valutate

**Il laboratorio prove di PC WORLD ha valutato i dispositivi multifunzione classificandoli in base alle sei categorie seguenti, che concorrono a determinare il punteggio complessivo secondo le percentuali qui indicate:**



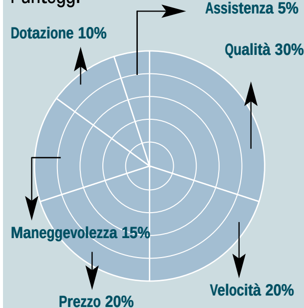
# i risultati dei TEST

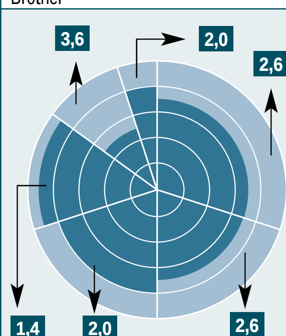


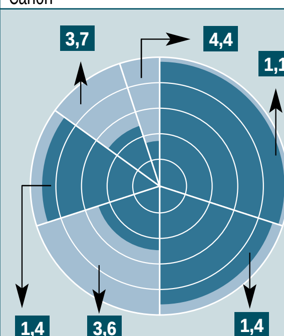


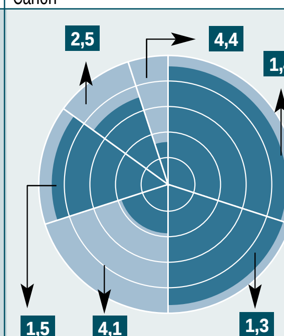
| | BROTHER MFC-4820C | CANON Smartbase MP700 | CANON Smartbase MP730 |
|---|---|---|---|
| Prezzo IVA inclusa (in euro) | 299 | 349 | 449 |
| Produttore | Brother | Canon | Canon |

Punteggi



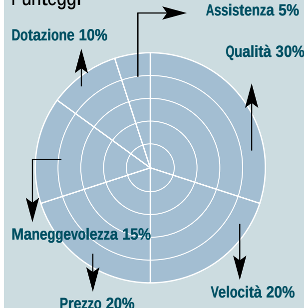
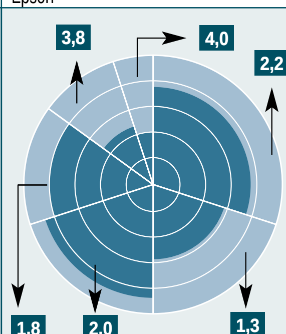
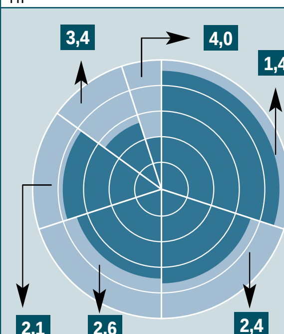
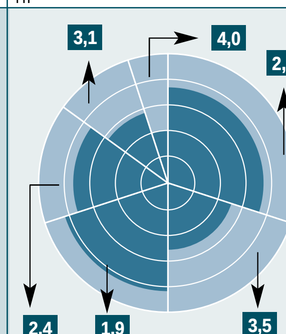




| | BROTHER MFC-4820C | CANON Smartbase MP700 | CANON Smartbase MP730 |
|---|---|---|---|
| Giudizio | Dispositivo multifunzione dal design elegante e compatto, con funzione di fax. Comodi gli slot per le schede memory card, che consentono di stampare direttamente dalla scheda di memoria e archiviare le immagini su una memory card senza ricorrere al pc. | Eclettico, con prestazioni eccezionali in velocità, qualità e maneggevolezza: un dispositivo multifunzione che vale proprio il prezzo che costa. Con scanner a letto piano, ma senza fax e senza alimentazione automatica dei fogli. Simpatico extra: gli slot per le schede di memoria. | Dispositivo piuttosto costoso, con buona dotazione e ottima velocità. Completo di fax, scanner a letto piano, slot per memory card e alimentazione automatica dei documenti. Sorprendente in velocità, qualità e maneggevolezza, adatto per professionisti. |
| **DATI TECNICI** | | | |
| Stampa: risoluzione max (dpi) | 2.400x1.200 | 4.800x1.200 | 4.800x1.200 |
| Scansione: risoluzione max (dpi) | 600x2.400 | 1.200x2.400 | 1.200x2.400 |
| Copia: risoluzione max (dpi) | 1.200x1.200 | 1.200x1.200 | 1.200x1.200 |
| Fax autonomo | sì | no | sì |
| Consumi: in funzione/stanby/off (watt) | 21/8,7/8,7 | 37/8,9/6,4 | 47/10,8/8,9 |
| Dotazione | Cavo telefonico, cavo USB, CD con driver, OCR Paper Port 8.0SE, Photo Printer 4.0, MFL Pro Suite | CD con driver, Easy Photo Print, Easy Web print, Omnipage SE (OCR software), Presto Page manager | Cavo telefonico, CD con driver, Easy Photo Print, Easy Web print, Omnipage SE (OCR software), Presto Page manager |
| **RISULTATI DEI TEST DI PC WORLD** | | | |
| Dimensioni (LxAxP) in mm. | 400x300x600 | 430x320x600 | 430x330x600 |
| Velocità di stampa: lettera, 10 pagine DIN, A4 carta normale (min) | 3 min, 06 sec | 1 min, 20 sec | 1 min, 17 sec |
| Velocità di stampa: testo e immagini, 10 pagine DIN A4, carta normale (min) | 5 min, 10 sec | 4 min, 36 sec | 4 min, 37 sec |
| Velocità di scansione: foto (300 dpi), pagina DIN A4 (min) | 1 min, 15 sec | 1 min, 16 sec | 1 min, 30 sec |
| Velocità di scansione: testo (300 dpi), pagina DIN A4 (min) | 19 sec | 1 min, 14 sec | 15 sec |
| Velocità di copia: originale b/n, 5 pagine DIN A4 (min) | 2 min, 35 sec | 1 min, 48 sec | 1 min, 47 sec |
| Corrispondenza cromatica stampante: (numero risultati) 1 | 14 | 11 | 12 |
| Corrispondenza cromatica scanner: (numero risultati) 1 | 3 | 7 | 3 |
| Indirizzo web | www.brother.it | www.canon.it | www.canon.it |

# i risultati dei TEST

| |  |  |  |
|---|---|---|---|
| | **EPSON CX 3200** | **HP PSC2175** | **HP Officejet 4110** |
| Prezzo IVA inclusa (in euro) | 150 | 199 | 199 |
| Produttore | Epson | HP | HP |
| Punteggi  |  |  |  |
| Giudizio | Dispositivo universale dal prezzo conveniente, senza fax modem integrato, valido in termini di qualità e maneggevolezza. Considerato il prezzo, diventa accettabile anche la bassa velocità, soprattutto in fase di stampa e di scansione. | Dispositivo multifunzione senza fax integrato, di prezzo medio. Buono il punteggio qualità. Comodo lo scanner a letto piano, che consente la scansione di libri; gli slot integrati per memory card offrono la possibilità di stampare le foto senza computer. | Dispositivo compatto con fax modem integrato. Causa la presenza di numerosi accessori, durante il funzionamento occupa molto spazio sulla scrivania. Non dispone di scanner a letto piano, ma solo di alimentazione automatica. Migliorabile l'alimentazione, il trasporto e il vassoio dei fogli. |
| **DATI TECNICI** | | | |
| Stampa: risoluzione max (dpi) | 5.760x720 | 4.800x1.200 | 4.800x1.200 |
| Scansione: risoluzione max (dpi) | 600x1.200 | 1.200x2.400 | 600x1.200 |
| Copia: risoluzione max (dpi) | 1.440x720 | 1.200x1.200 | 2.400x1.200 |
| Fax autonomo | no | no | sì |
| Consumi: in funzione/stanby/off (watt) | 22/14,3/7 | 75/13,6/8,1 | 75/6,3/6,1 |
| Dotazione | CD con driver, Scan to to Email/Web/Fax/OCR/File, Acrsoft Photo Impression, Epson Photo Quicker | Cavo telefonico, HP Director, Photo Gallery, Image Editor, Scan to Email/Web, Iris OCR, Memories Disc Creator | Cavo telefonico, HP Director, Photo Gallery, Image Editor, Memories Disc Creator, Instant Share, Photo Prints, Album Printing |
| **RISULTATI DEI TEST DI PC WORLD** | | | |
| Dimensioni (LxAxP) in mm. | 480x330x490 | 460x215x475 | 426x325x475 |
| Velocità di stampa: lettera, 10 pagine DIN, A4 carta normale (min) | 2 min, 02 sec | 1 min, 55 sec | 1 min, 47 sec |
| Velocità di stampa: testo e immagini, 10 pagine DIN A4, carta normale (min) | 11 min, 58 sec | 10 min, 07 sec | 13 min, 27 sec |
| Velocità di scansione: foto (300 dpi), pagina DIN A4 (min) | 2 min, 21 sec | 28 sec | 44 sec |
| Velocità di scansione: testo (300 dpi), pagina DIN A4 (min) | 23 sec | 27 sec | 23 sec |
| Velocità di copia: originale b/n, 5 pagine DIN A4 (min) | 1 min, 22 sec | 2 min, 14 sec | 4 min, 06 sec |
| Corrispondenza cromatica stampante: (numero risultati) 1 | 3 | 12 | 11 |
| Corrispondenza cromatica scanner: (numero risultati) 1 | 5 | 3 | 4 |
| Indirizzo web | www.epson.it | www.italy.hp.com | www.italy.hp.com |

Punteggi (grafici): Assistenza 5%, Qualità 30%, Velocità 20%, Prezzo 20%, Maneggevolezza 15%, Dotazione 10%

| | Dotazione | Assistenza | Qualità | Velocità | Prezzo | Maneggevolezza |
|---|---|---|---|---|---|---|
| EPSON CX 3200 | 3,8 | 4,0 | 2,2 | 1,3 | 2,0 | 1,8 |
| HP PSC2175 | 3,4 | 4,0 | 1,4 | 2,4 | 2,6 | 2,1 |
| HP Officejet 4110 | 3,1 | 4,0 | 2,3 | 3,5 | 1,9 | 2,4 |

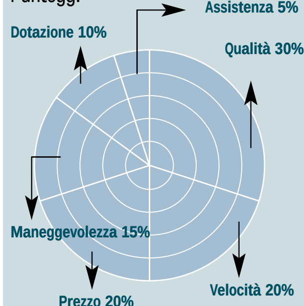
# i risultati dei TEST

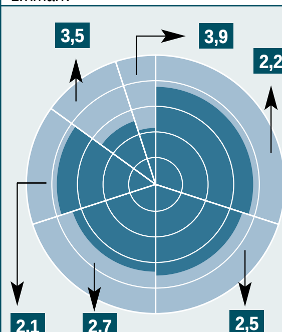


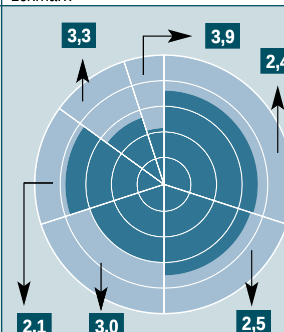


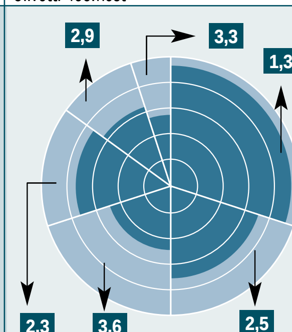
| | LEXMARK X6150 | LEXMARK X6170 | OLIVETTI JOB-JET M400 |
|---|---|---|---|
| Prezzo IVA inclusa (in euro) | 299 | 279 | 389 |
| Produttore | Lrxmark | Lexmark | Olivetti Tecfnost |

Punteggi




| | LEXMARK X6150 | LEXMARK X6170 | OLIVETTI JOB-JET M400 |
|---|---|---|---|
| Giudizio | Completo di fax. Buona la qualità di stampa, di scansione e di copia; dispositivo maneggevole. Lo scanner a letto piano non ha però l'alimentazione automatica degli originali, comoda per le fotocopie e i fax. | Multifunzione di classe media, con fax modem integrato e un buon punteggio in velocità, qualità e maneggevolezza. Valido per l'invio di fax e per le fotocopie. Lo scanner a letto piano è provvisto di una comoda alimentazione automatica. | Questo multifunzione rientra nella fascia alta, anche dal punto di vista del prezzo. Stampe e scansioni sono di ottima qualità. Ricca la dotazione: fax integrato e scanner a letto piano con alimentazione automatica. Il meglio di due mondi. |
| **DATI TECNICI** | | | |
| Stampa: risoluzione max (dpi) | 4.800x1.200 | 4.800x1.200 | 4.800x1.200 |
| Scansione: risoluzione max (dpi) | 1.200x4.800 | 1.200x4.800 | 1.200x2.400 |
| Copia: risoluzione max (dpi) | 600x600 | 600x600 | 1.200x1.200 |
| Fax autonomo | sì | sì | sì |
| Consumi: in funzione/stanby/off (watt) | 10/13/8,1 | 10/9,5/9,4 | 60/15,8/10,3 |
| Dotazione | Cavo telefonico, CD con driver, Lexmark Photo Editor, Fax tools e OCR Abbyy Finereader | Cavo telefonico, CD con driver, Lexmark Photo Editor, Fax tools e OCR Abbyy Finereader | Cavo telefonico, CD con driver,Imaging Gallery, Send to Email/Program, Image Editor |
| **RISULTATI DEI TEST DI PC WORLD** | | | |
| Dimensioni (LxAxP) in mm. | 500x320x470 | 485x325x520 | 500x290x475 |
| Velocità di stampa: lettera, 10 pagine DIN, A4 carta normale (min) | 1 min, 14 sec | 1 min, 14 sec | 2 min, 04 sec |
| Velocità di stampa: testo e immagini, 10 pagine DIN A4, carta normale (min) | 13 min, 12 sec | 13 min, 14 sec | 10 min, 20 sec |
| Velocità di scansione: foto (300 dpi), pagina DIN A4 (min) | 35 sec | 37 sec | 30 sec |
| Velocità di scansione: testo (300 dpi), pagina DIN A4 (min) | 20 sec | 20 sec | 23 sec |
| Velocità di copia: originale b/n, 5 pagine DIN A4 (min) | 2 min, 54 sec | 2 min, 51 sec | 2 min, 10 sec |
| Corrispondenza cromatica stampante: (numero risultati) 1 | 12 | 13 | 12 |
| Corrispondenza cromatica scanner: (numero risultati) 1 | 3 | 2 | 6 |
| Indirizzo web | www.lexmark.it | www.lexmark.it | www.olivettitecnost.it |

# La CPU non è tutto

Dopo la prova deludente del primo pc con CPU Intel Pentium 4 Prescott a 3,2 gigahertz (Olidata Alicon 4 P, recensito su PC WORLD ITALIA di marzo), questo mese sale sul banco di prova quello a 2,8 GHz, il più economico della linea, e ovviamente anche il meno potente. C'è subito da dire che anche questa volta i test non hanno registrato prestazioni da primato, a conferma che, per ora, il progetto Prescott presenta qualche lacuna. Infatti, il **Dex RW.22** proposto da CDC, ha fatto registrare 274 punti nel benchmark Sysmark 2002, contro i 297 del sistema più veloce equipaggiato con CPU Pentium 4 Northwood a 2,8 gigahertz, anch'esso con FSB a 800 megahertz. Per ora, quindi, il processo a 90 nanometri garantisce a Intel una maggiore produzione di CPU per ciascun wafer, ma presenta al tempo stesso problemi di surriscaldamento e scarse prestazioni.

**Il nuovo sistema di CDC è equipaggiato con la CPU Pentium 4 Prescott a 2,8 gigahertz. Le prestazioni non sono elevate, ma configurazione e prezzo meritano attenzione**



**Il dex.22 offre un ottimo rapporto prezzo prestazioni**

## OK il prezzo è giusto

Grazie al fatto che Prescott costa quanto le corrispondenti versioni Northwood, CDC riesce a proporre una configurazione di tutto rispetto a un prezzo molto aggressivo. Infatti, con poco più di mille euro si può avere un pc multiuso dedicato a un'utenza prettamente domestica. Con il nuovo Dex.22 potrete giocare, rippare, navigare, scaricare e ritoccare le foto, masterizzare DVD e molto altro ancora. La CPU Intel trova posto sulla scheda madre Biostar P4TSE, che si appoggia sul chipset Intel 865PE per la gestione di tutte le periferiche. La dotazione di memoria si attesta su 512 megabyte, suddivisi in due moduli da 256 megabyte (a 400 megahertz) ciascuno, per usufruire delle performance della tecnologia Dual Channel. Il disco fisso installato è il Maxtor 6Y120M0 della serie DiamondMax Plus 9 da 120 gigabyte. L'interfaccia Serial ATA garantisce un transfer rate teorico di 150 megabyte al secondo, con un tempo di accesso di circa 9,3 millisecondi. Questo modello, come tutta la serie DiamondMax Plus 9, è equipaggiato con motore Fluid Dynamic Bearing (FDB), una speciale tecnologia che garantisce silenziosità al disco quando è in uso.

I giocatori apprezzeranno la scheda video Nvidia GeForce FX 5700 Ultra con 128 megabyte. Questo modello, compatibile con le API DirectX 9, è una versione più "lenta" (come velocità di clock di memorie e core) della potente FX 5900 Ultra, ma che racchiude tutte le innovazioni tecnologiche dell'ammiraglia di casa Nvidia, incluso il motore grafico CineFX 2.0. Il tutto si traduce in visualizzazioni e fluidità di immagine proprie dei modelli costosi, in un prodotto però molto competitivo, soprattutto dal punto di vista economico. Un'ottima scelta quindi quella di CDC, sempre attenta al rapporto prezzo prestazioni. Integrati sulla scheda madre si trovano il chip Ethernet Realtek RTL8139 e quello audio C-Media CMI9739A da sei canali audio. Manca un modem analogico per collegarsi a Internet, anche se si può considerare superfluo, vista la moltitudine di connessioni e offerte dai vari provider (molte anche con modem gratuito in comodato).

Pecca evidente è il cabinet, mastodontico e certo non bello da vedere. Il frontale ospita un masterizzatore DVD multi standard marchiato LG Electronics GSA-4040B. Comodo il lettore di schede di memoria (i cinque formati più diffusi) posto sotto al masterizzatore, che consente di scaricare le foto senza doversi preoccupare di acquistare un lettore esterno. La dotazione software si compone del sistema operativo Windows XP Home Edition e di un corso di auto apprendimento di Windows fornito da Exa Media. - *Danilo Loda*

### I concorrenti

| Indice PCWI | |
|---|---|
| 240 | Infobit Aegho 64 3200 Deluxe |
| 238 | CDC Dex RW.22 |
| 236 | Divisione Informatica ZH85DR306 |

### Dex RW.22

**1.099 euro IVA inclusa**
CDC, tel. 800/408040
www.computerdiscount.it

Giudizio: ●●●●○

Processore
Intel Pentium 4 Prescott a 2,8 GHz
Disco/RAM
120 gigabyte Serial ATA/ 512 MB DDR PC3200
Scheda video
Nvidia GeForce FX 5700 Ultra
Sysmark 2002
274
3D Mark 2001
14.049
Unreal Tournament 2003
176
Pro
Prezzo aggressivo
Contro
Cabinet obsoleto

*Le tabelle sono a pag. 180*

# Registi con il computer

Una delle mode del momento, per quanto riguarda l'utilizzo del pc in casa, è sicuramente quella del montaggio video amatoriale. Un'operazione riservata in passato a un ristretto gruppo di utenti, in quanto le schede grafiche necessarie erano molto costose, e anche la potenza di elaborazione richiesta costringeva all'acquisto dei processori più potenti sul mercato, ovviamente più costosi. Per fortuna c'è chi ha intravisto le grandi possibilità di questo impiego domestico, e ha deciso di produrre schede a prezzi ragionevoli. È il caso di ATI, che da molto tempo abbina all'uscita di ogni nuovo chip video una versione "All-in-Wonder", dedicata appunto all'acquisizione video e non solo all'intrattenimento ludico. Da qui, grazie anche al sempre maggiore clock e alle caratteristiche tecniche delle CPU, sono nati i primi pc destinati in primis alla creazione dei filmati amatoriali. L'ultimo tassello per rendere completa questa operazione è l'introduzione anche sui pc di fascia media dei masterizzatori DVD. Questa operazione ha facilitato la visualizzazione delle proprie opere anche sul televisore di casa, cosa difficile fino a poco tempo fa, visto che per vedere il filmino delle vacanze sulla TV bisognava riversarlo su videocassetta, operazione non propriamente semplice e intuitiva. Il **Wave XW2897** di Hyundai ImageQuest segue questa filosofia di impiego.

**Un pc per gli appassionati di video editing. Acquisizione, montaggio e produzione per una vera e propria cabina di regia. Il tutto a un prezzo adeguato alle prestazioni e all'uso**

## Punto di forza

In questo tipo di sistemi la parte del leone spetta alla scheda grafica. Hyundai ha inserito la Hercules 3D Prophet AIW 9800SE, basata sulla VPU ATI Radeon 9800 SE con 128 MB di memoria DDR dedicata. Sul retro della scheda sono presenti l'uscita S-Video, l'entrata per l'antenna TV e una DVI-I. Manca la VGA per motivi di spazio, ma per chi non possedesse un monitor DVI è disponibile un riduttore DVI – VGA. Il sintonizzatore TV è un Philips FQ1216 ME, che non permette di ricevere i segnali FM. Questo sintonizzatore supporta comunque tutti gli standard TV più diffusi (NTSC-M, NTSC-I, NTSC e PAL BG). Il vero cuore della scheda è il DSP (Digital Signal Processor) Rage Theater 200, che fornisce le funzioni di un decodificatore video, visto che riesce a gestire immagini in tutti i formati di trasmissione (HDTV, NTSC, PAL e SECAM) e in tutti gli standard di riproduzione più diffusi (S-Video e video composito), oltre a quelli audio più diffusi. Chicca è il Remote Controller, che permette di agire sulle principali funzioni della scheda tramite un telecomando a onde radio. La scheda Hercules trova posto sullo slot AGP 8X della scheda madre Asus P4P800-F, che ospita anche la CPU Intel Pentium 4 Northwood a tre gigahertz con FSB a 800 MHz e il chipset Intel 865PE. La dotazione di memoria DDR PC3200 è di 512 MB, suddivisa in due moduli da 256 MB. Peccato che il disco fisso Maxtor 6Y120L0 abbia un'interfaccia Ultra DMA133. Visto l'impiego a cui è destinata questa macchina, un disco Serial ATA sarebbe stato più gradito. Per fortuna le caratteristiche sono buone: 120 gigabyte, 7.200 rpm e due MB di buffer.

Elegante il cabinet nero con inserti argento, dove trova posto il masterizzatore DVD multistandard Sony DW-U14 Black, in grado di scrivere a 4x nei formati plus e minus. Ottima la garanzia "door to door" fornita da ImageQuest: per due anni un corriere ritirerà pc guasto e lo riconsegnerà a casa vostra riparato. Il prezzo si addice a chi si diletta nel video editing; se dovete fare altro, meglio rivolgersi a una configurazione più economica. *- Danilo Loda*

### I concorrenti

| Indice PCWI | |
|---|---|
| 292 | Frael Leonhard P432 PW |
| 291 | Olidata Alicon 4 3200 |
| 260 | Hyundai ImageQuest Wave XW2897 |



**Un pc per divertirsi a creare video personali**

### Wave XW2897

**1.950 euro IVA inclusa**
Hyundai ImageQuest,
tel. 06/72434321
www.hyundai.it

**Giudizio:** ●●●●○

Processore
Intel Pentium 4 a 3 GHz
Disco/RAM
120 GB Ultra DMA 133/
512 MB DDR PC3200
Scheda video
Hercules 3D Prophet AIW 9800SE
Sysmark 2002
269
3D Mark 2001
13.215
Unreal Tournament 2003
142
Pro
Ottima scheda di acquisizione video
Contro
Disco fisso lento

*Le tabelle sono a pag. 180*

# Un elegante compromesso

**B**uone prestazioni, trasportabilità superiore alla media e prezzo interessante fanno del nuovo **L4500R** di Asus un prodotto estremamente versatile, adatto a soddisfare sia le esigenze di chi desidera un prodotto professionale di fascia alta da usare in ufficio e in viaggio, sia di chi intende usare il notebook solo in ambiente domestico. Il merito di questo duplice successo va in buona parte al design: nonostante il display da 15 pollici, la base è sottile (3,4 cm), quindi il peso complessivo dell'unità si mantiene inferiore ai tre chili, consentendo a chi deve intraprendere un viaggio di portarlo con sé senza troppi problemi. D'altro canto, la presenza di un display tanto grande e di una tastiera di dimensioni standard attira l'interesse di coloro che useranno il portatile per lo più in casa o in ufficio. A suffragio della trasportabilità c'è l'elevata autonomia (tre ore), che consente di lavorare durante gli spostamenti. Accanto alla CPU Pentium M a 1,7 GHz, infatti, figurano un disco fisso da 80 GB e un'unità ottica che masterizza anche i DVD, nel formato Minus, alla velocità di 2x.

Il tutto è coadiuvato da un nuovo chipset, che costituisce una delle principali novità d'inizio anno nel settore Mobile. Si tratta del Radeon 9100 IGP di ATI, che gestisce sia il sistema sia l'elaborazione delle immagini; in pratica un diretto concorrente dell'855GM di Intel. Entrambi i prodotti gestiscono le CPU Pentium M, ma l'IGP può pilotare anche i Pentium 4. In merito alla gestione del sistema, il nuovo prodotto di ATI si distingue da quello Intel perché supporta una velocità massima di 800 MHz per il bus di sistema (anziché limitarsi a 400 MHz). Inoltre supporta memorie fino a 400 MHz anziché 266 MHz. Mettendo a confronto il risultato dei test Sysmark 2002 dell'Asus L4500R, con la media di quelli registrati dalle 23 macchine con chipset 855GM finora provate dal laboratorio, emerge che il Radeon IGP migliora le prestazioni generali del 9,1 percento (170,48 punti di media per l'855, contro i 186 punti dell'Asus).

Anche per quanto riguarda l'elaborazione delle immagini, la superiorità dell'IGP è indiscussa. L'855GM preleva dinamicamente dalla memoria di sistema la quantità di RAM che gli occorre per elaborare le immagini, con un range compreso fra 8 e 64 MB. Il Radeon IGP 9100, invece, per la parte grafica usa la memoria che l'utente gli ha assegnato dal BIOS, fino a un massimo di 128 MB. Pertanto, se avete molta memoria a disposizione potete ottenere prestazioni grafiche molto interessanti. Questo è proprio il caso dell'Asus L4500R, che ha una dotazione di memoria di 1.024 MB, di cui 128 dedicati esclusivamente all'elaborazione delle immagini. Il risultato è notevole: nel test 3D Mark 2001 ha registrato 4.451 punti, contro i 1.840 di media dei 23 sistemi con 855GM. Infine, l'L4500R è riuscito a eseguire i test DirectX 9, benché con risultati modesti per via dell'elaborazione software che ha dovuto supplire alla mancanza del supporto hardware di queste librerie. In definitiva, il nuovo chipset di ATI, se inserito in un sistema ben equipaggiato come quello di Asus, si rivela un ottimo prodotto per supportare attività multimediali.

Ci sono tutte le premesse per un impiego domestico dell'L4500R, considerati anche il supporto al Wi-Fi 802.11g e la presenza di due connettori Firewire. Per una connettività perfetta manca solo il lettore di schede di memorie. Altro punto debole è la qualità di visualizzazione del display TFT da 15 pollici: la risoluzione nativa di 1.400x1.050 punti e la poca luminosità penalizzano il contrasto cromatico. - *Elena Re Garbagnati*

> Grazie al nuovo chipset di ATI con grafica integrata, l'Asus soddisfa le esigenze sia multimediali sia professionali, conservando una buona trasportabilità

**I concorrenti**

| Indice PCWI | |
|---|---|
| 96 | Enface Octave Z500 |
| 92 | Asus L4500R |
| 92 | HP Compaq Presario X1016 |



**Peso inferiore a 3 Kg e autonomia di 3 ore: buona trasportabilità**

**L4500R**
**1.999 euro IVA inclusa**
Garanzia: 2 anni
Asus, tel. 02/20231030

**Giudizio:** ●●●●○

Processore
Intel Pentium M a 1,7 GHz
Disco/RAM
80 GB/1.024 MB
Chip grafico
Integrato nel chipset
Sysmark
186
3D Mark 2001
4.451
Autonomia (minuti)
181
Pro
Componenti di base di qualità
Contro
Display poco luminoso

*Le tabelle sono a pag. 182*

# Comincia lo spettacolo

Giochi, riproduzione DVD e, più in generale, intrattenimento a 360 gradi. Ecco le applicazioni per cui è nato il **Vaio PCG-K115Z**, in cui Sony ha racchiuso quanto di meglio offra la tecnologia attuale per favorire un'ottima velocità di elaborazione e un'eccezionale qualità di visualizzazione delle immagini, supportati da un corredo software di alto livello. Il tutto a circa 1.900 euro. Come tutti i prodotti di questa categoria, il nuovo Vaio è un sostituto del desktop che, per dimensioni e peso, si propone come una soluzione da usare per lo più in casa, considerato il peso di quasi tre chili e mezzo e i 32,9x27,8 cm della base, (LxP). In compenso, la batteria tiene acceso il Vaio per quasi due ore e mezzo. Ma quel che più interessa sono le prestazioni: quelle generali sono molto buone, tanto da premiarlo come quarto miglior prodotto fra quelli provati da PC WORLD ITALIA, equipaggiati con CPU Pentium 4 a 3,06 GHz. A supporto di questo componente ci sono gli ormai immancabili 512 MB di memoria, un disco fisso da 60 GB e un masterizzatore DVD Multifstandard 2x.

**Prestazioni generali elevate, display di eccellente qualità e ottima dotazione software: sono i punti di forza del nuovo portatile di Sony pensato per l'intrattenimento domestico**




La base del Vaio con caratteristica forma a cuneo

## Tutto da vedere

Come anticipato, fra gli aspetti del Vaio che suscitano maggior interesse c'è il reparto grafico. L'elaborazione delle immagini è affidata al chip Mobility Radeon 9200 con 64 MB di DDR, il più economico dei prodotti ATI, che rispetto agli altri componenti della famiglia Radeon ha la pecca di supportare solo il DirectX 8.1. L'elaborazione delle immagini DirectX 9 è realizzata via software, con risultati meno entusiasmanti degli altri Radeon, ma i test lo premiano comunque: con 3D Mark 2001 (DirectX 8.1) le prestazioni sono allo stesso livello dei Radeon 9000, con in più la possibilità di usare le applicazioni DirectX 9.

La vera chicca del reparto video è, però, il display da 15 pollici, che visualizza 1.024 x768 punti ed è fabbricato con la tecnologia X-Black, che dispone di un filtro polarizzatore e di un trattamento antiriflesso per la superficie che aumentano la luminosità, la qualità cromatica e il contrasto delle immagini. Il risultato è un angolo di visuale prossimo ai 180 gradi sia in verticale sia in orizzontale, area in cui non solo si vedono senza problemi i testi, ma si possono anche apprezzare le immagini senza alcun cambiamento cromatico.

Inoltre è importante tenere in considerazione la dotazione software particolarmente ricca, che ha un valore commerciale di circa 750 euro IVA inclusa: Adobe Acrobat Elements (che converte in PDF qualsiasi file creato con i programmi della suite Office), Photoshop Album 2.0, Photoshop Elements 2.0, Premiere 6 LE, Symantec Norton Internet Security 2004 e un programma completo di masterizzazione. Nonostante le innovazioni descritte, qualche punto debole c'è: innanzitutto la garanzia, che è solo di un anno (e si può espandere a tre anni pagando un sovrapprezzo di 269 euro IVA inclusa). In secondo luogo è da segnalare la scarsa dotazione di porte di comunicazione: a fronte di una scheda Wi-Fi, che supporta lo standard 802.11g (54 Mbps) e dell'immancabile firewire, si deve rinunciare alla porta a raggi infrarossi e a Bluetooth, all'uscita S/PDIF (che su un prodotto multimediale sarebbe stata apprezzata) e a un lettore universale di schede di memoria, al posto del quale ce n'è uno che legge solo le proprietarie Memory Stick (anche in versione Pro). In ultimo, il rivestimento di base e coperchio avrebbe potuto essere più curato, anche se il prodotto non è pensato per viaggi particolarmente impegnativi . - *Elena Re Garbagnati*

**I concorrenti**

| Indice PCWI | |
|---|---|
| 128 | HP Pavilion zd7040EA |
| 116 | Sony Vaio PCG-K115Z |
| 115 | Asus L5 |

### Vaio PCG-K115Z

**circa 1.900 euro IVA inclusa**

Garanzia: 1 anno carry in

Sony, tel. 02/61838500

**Giudizio:** ●●●●○

**Processore**
Intel Pentium 4 a 3,06 GHz

**Disco/RAM**
60 GB/512 MB

**Chip grafico**
ATI Mobility Radeon 9200/64 DDR

**Sysmark**
237

**3D Mark 2001**
6.892

**Autonomia (minuti)**
143

**Pro**
Display e grafica di alto livello

**Contro**
Connettività limitata

*Le tabelle sono a pag. 182*

# Workstation da record

Dopo le workstation Mobile di Fujitsu Siemens e HP, provate rispettivamente sui numeri di gennaio e marzo 2004 di PC WORLD ITALIA, è la volta di IBM, che ha reso disponibile il **Think Pad R50P**, la versione più avanzata dello storico notebook per applicazioni grafiche di IBM. Rispetto al passato è stata rinnovata completamente la configurazione, tanto da posizionarsi al primo posto in questo settore, a pari merito con la nw8000 di HP per quanto riguarda le prestazioni. In termini di dotazione accessoria e soluzioni per la sicurezza, invece, rimane saldamente al primo posto la Celsius di Fujitsu Siemens, dato che nessuno dei due concorrenti ha predisposto lettori di impronte digitali o di schede Smart Card.

La nuova R50 si dimostra uno dei migliori prodotti in commercio: un chip grafico di ultima generazione, ottimi componenti e buona autonomia. Manca la porta Firewire

| I concorrenti | | |
|---|---|---|
| Indice PCWI | 118 | Fujitsu Siemens Celsius Mobile H |
| | 117 | IBM Think Pad R50P |
| | 116 | HP Compaq Mobile Workstation nw8000 |

Le somiglianze fra il prodotto di HP e il nuovo Think Pad sono notevoli: entrambi sono equipaggiati con architettura Centrino, comprensiva di CPU Pentium M a 1.700 MHz, chipset 855PM e modulo wireless per le comunicazioni Bluetooth e Wi-Fi. Ma IBM introduce una novità: anziché il consueto modulo Calexico che gestisce il protocollo 802.11b, l'R50P ne integra uno che supporta l'802.11g, compatibile con i protocolli a e b, che ha una velocità di comunicazione di 54 Mbps, un vantaggio considerevole per tutti coloro che devono trasferire grossi file nelle reti senza fili. Fra i componenti centrali non mancano poi 1 GB di memorie PC2700 (a 333 MHz) e un buon disco fisso Hitachi con una capienza di 80 GB (il massimo al momento disponibile per i notebook), che vanta una velocità di rotazione dei piatti di 7.200 rpm e 8 MB di buffer. Indubbiamente adeguata a elaborare file di grosse dimensioni, questa configurazione ha dato i suoi frutti nei test generici Sysmark 2002, dove ha fatto registrare prestazioni identiche a quelle della workstation di HP, ma leggermente inferiori a quella della Celsius di Fujitsu Siemens, che era equipaggiata con la più potente CPU Pentium 4 Mobile a 2.400 MHz e 2 GB di DDR. Ma il Think Pad si rivale su questo concorrente con un sottosistema grafico decisamente più moderno e potente, basato sul chip Mobility Fire GL T2 di ATI, affiancato da 128 MB di memoria dedicata. Identico a quello adottato da HP, questo chip ha il vantaggio (rispetto al Quadro 4 500 Go GL della Celsius) di supportare in hardware sia Vertex Shader sia Pixel Shader 2.0 (quindi il DirectX 9). Le prestazioni registrate in laboratorio sono considerevoli: il test più indicativo, in questo senso, è 3D Studio Max, che simula il lavoro in ambiente CAD. Con 12.530 punti il Think Pad è il prodotto più veloce finora provato (l'nw8000 di HP, si veda PC WORLD di marzo 2004, aveva totalizzato 9.315 punti). E da premiare è anche il display da 15 pollici, che mostra luminosità, contrasto e uniformità eccezionali. La risoluzione nativa è di 1.600x1.200 punti, come per tutte le workstation sul mercato, perché consente di visualizzare una porzione maggiore di un progetto in una sola schermata. Come nostra abitudine, facciamo notare che, volendo usare il Think Pad per attività tradizionali di office, una risoluzione così elevata affatica molto gli occhi. L'R40P è la migliore workstation sul mercato anche per quanto riguarda l'autonomia, che rasenta le cinque ore e mezzo, anche se la trasportabilità non è favorita dal peso superiore ai 3 Kg e dalle dimensioni generose. La base è comunque molto solida, quindi i componenti interni saranno ben protetti durante gli spostamenti. È da notare la presenza di un masterizzatore DVD Multistandard, per copie di backup su CD e DVD di qualsiasi formato. Unico limite della configurazione è la mancanza di una porta Firewire, una risorsa preziosa per copiare grossi file su dispositivi esterni. - *Elena Re Garbagnati*



**L'R50P ha una base solida e molto curata nei particolari**

**Think Pad R50P**
**5.328 euro IVA inclusa**
Garanzia: 3 anni
IBM, tel. 800/017001

Giudizio: ●●●●○

Processore
Intel Pentium M a 1,7 GHz
Disco/RAM
60 GB/1.024 MB
Chip grafico
ATI Mobility Fire GL T2/128 DDR
Sysmark
182
3D StudioMax
12.530
Autonomia (minuti)
321
Pro
Ottimo sottosistema grafico
Contro
Manca la porta Firewire

*Le tabelle sono a pag. 182*

# Tutto compreso

Si chiama **Latitude X300**, è un prodotto indirizzato ai professionisti e la sua prima caratteristica distintiva è quella di essere un ultrasottile, talmente leggero e compatto da essere battuto solo dall'S5 di Asus in fatto di peso e dimensioni contenuti. Infatti, il nuovo X300 pesa 1,385 chilogrammi e misura 27,5x2,7x23,6 centimetri, ammesso che non vi occorra l'unità ottica. L'Asus sopra citato rimane l'unico ultrasottile al momento in commercio nel nostro Paese ad avere il lettore di CD integrato nella base, ma il Dell lo segue da vicino come disponibilità di componenti accessori, dato che fornisce, inclusa nel prezzo, una sottile docking station. Delle stesse dimensioni di quest'ultima, la Media Base appesantisce il portatile di 845 grammi, ma mette a disposizione l'indispensabile lettore DVD, oltre alle porte seriale e parallela, che si aggiungono a quelle disponibili sulla base: l'IrDa, tre connettori USB 2.0, quelli per rete, modem e monitor esterno, un Firewire e un lettore per le schede Secure Digital, il formato più diffuso. Il tutto costa circa 2.500 euro che, considerati i prezzi dei notebook ultrasottili, e la docking station inclusa, non è molto. La cura per la trasportabilità dell'X300 si nota anche osservando l'alimentatore, che è fra i più piccoli in commercio e pesa 450 grammi. Riassumendo, se siete certi di non aver bisogno del CD potrete viaggiare con 1,8 chili nel bagaglio a mano, altrimenti lieviteranno a 2,6 kg. Indubbiamente l'unità ottica integrata è sempre la via migliore, ma, in alternativa, quella proposta da Dell è una soluzione interessante.

**Il nuovo ultrasottile di Dell non integra il lettore ottico, ma in compenso ha la docking station in dotazione. Per un' autonomia elevata occorre una batteria opzionale**



**Per usare il CD bisogna collegare la docking station**

## Che configurazione!

Nella versione in test, l'X300 è equipaggiato con processore Pentium M a 1,2 GHz in versione Ultra Low Voltage (cioè a basso consumo), affiancato da 640 MB di memoria, eventualmente incrementabili fino a 1.152 MB (c'è un solo zoccolo di espansione (occupato) e 128 MB sono integrati sulla scheda madre. Ovviamente l'architettura è Centrino, quindi sono presenti sia il chipset 855GM di Intel sia il modulo Calexico che gestisce le comunicazioni Wi-Fi e Bluetooth. Per la connessione alle reti cablate è disponibile un chip Gigabit Ethernet. L'archiviazione dei dati è affidata a un disco fisso da 30 GB, uno dei tagli più piccoli disponibili, mentre la grafica è gestita dal chipset, che preleva dinamicamente dalla memoria di sistema quella che gli occorre per elaborare le immagini. I risultati dei test non sono elevati, come in tutti gli ultrasottili finora provati in laboratorio, ma le prestazioni sono comunque più che sufficienti per eseguire senza problemi le più diffuse applicazioni di office automation. Importante è semmai l'autonomia, che è solo di due ore perché la batteria in dotazione ha una capacità di soli 1.900 mAh. Per migliorare la situazione si può acquistare una batteria di maggiore capacità, che è opzionale e costa 230,40 euro IVA inclusa. In compenso, i componenti interni sono ben protetti dal rivestimento, ricoperto da un'efficace vernice antigraffio.

La visualizzazione delle immagini è affidata a un display TFT da 12,1 pollici, che supporta la risoluzione nativa di 1.024x768 punti con luminosità e contrasto discreti. L'angolo di visuale è ampio. Parlando di comodità d'uso, sia il touchpad sia la tastiera si fanno apprezzare per la progettazione semplice ma funzionale.

Infine, il prezzo comprende il sistema operativo Windows XP Professional e tre anni di garanzia con intervento on site il giorno lavorativo successivo alla chiamata: una soluzione molto interessante per i professionisti che non si possono permettere fermi macchina. - *Elena Re Garbagnati*

**I concorrenti**

| Indice PCWI | |
|---|---|
| 96 | Asus S5 |
| 90 | Dell Latitude X300 |
| 85 | Acer Travelmate 371 TMi |

**Latitude X300**

**2.560,80 euro IVA inclusa**

Garanzia: 2 anni on site next business day

Dell, tel. 02/577821

**Giudizio:** ●●●●○

Processore
Intel Pentium M ULV a 1.200 MHz

Disco/RAM
30 GB/640 MB

Chip grafico
Integrato nel chipset

| | |
|---|---|
| Sysmark | 124 |
| 3D Mark 2001 | 1690 |
| Autonomia (minuti) | 120 |

Pro
Docking Station inclusa nel prezzo

Contro
Autonomia scarsa

*Le tabelle sono a pag. 182*

# Primo della classe

Nell'ultimo anno i notebook multimediali da usare in casa sono stati fra i prodotti più venduti. L'arrivo di chip grafici molto potenti ha conferito a questi prodotti anche la possibilità di supportare i giochi di ultima generazione, e i record nei test grafici hanno iniziato a susseguirsi a ritmo incalzante. Questo mese la palma d'oro spetta all'**Ethane D420V**, che si presenta più come un prodotto per giocare che come sistema multimediale in generale. Infatti, al veloce processore da desktop Pentium 4 a 2,8 GHz con FSB a 800 MHz, a 512 MB di memorie PC3200 (400 MHz) e al chip grafico Mobile più potente al momento disponibile (il Mobility Radeon 9600 con 128 MB di DDR dedicate), si contrappongono un disco fisso di fascia media da 40 GB e un lettore Combo, che consente di riprodurre film in DVD e masterizzare CD, ma non offre certo la versatilità di un DVD Multistandard. Assenza celebre è quella delle connessioni senza fili Wi-Fi e Bluetooth, che sono opzionali e si possono chiedere in qualsiasi momento, rispettivamente al prezzo di 102 e 54 euro IVA inclusa. In compenso, chi ha fotocamere digitali o palmari potrà scaricare direttamente sull'Ethane il contenuto delle schede Secure Digital, Multimedia Card, Memory Stick e Smart Card, oltre a quello del Microdrive di IBM.

**Grafica eccellente e prestazioni elevate fanno dell'Ethane il miglior notebook per giocare. Malgrado qualche difetto: disco piccolo e lettore Combo anziché Multidrive CD/DVD**



**Per peso e dimensioni, l'Ethane D420V è un prodotto da usare sulla scrivania**

## I numeri vincenti

Nonostante le carenze segnalate, in virtù delle prestazioni tanto elevate registrate nei test di laboratorio, del prezzo interessante, e della bontà del sottosistema grafico, l'Ethane può essere considerato uno dei migliori notebook economici per giocare al momento sul mercato. Tant'è vero che si è inserito al primo posto nella TOP 10 di pagina 182. Ecco i risultati. Nei test generici Sysmark 2002, con 250 punti, l'Ethane è il quarto prodotto più veloce tra quelli provati dal laboratorio di PC WORLD ITALIA. Nei 3D Mark 2001 il record è secco: 10.066 punti, contro i 9.047 della macchina di riferimento (Fujitsu Siemens Amilo D 1840W, provato su PC WORLD ITALIA di febbraio 2004) . Record anche con 3D Mark 2003, basato su DirectX 9: 2,931 punti, contro 2,524 del notebook di riferimento. Lo stesso vale per Aquamark (22.831 punti contro 21,356) e Quake III Arena (217 quadri contro 199). È doveroso precisare che il notebook di Gericom equipaggiato con il nuovissimo Mobility Radeon 9700, provato in anteprima (lo trovate tra le news di questo mese), ha registrato punteggi ancora più elevati. Ma non è in vendita in Italia, quindi l'Ethane è la scelta migliore in questo momento. L'Ethane è in grado di supportare, con uguale successo, anche applicazioni più leggere, come la riproduzione di film in DVD, apprezzabili sul display TFT da 15 pollici, oppure sul televisore, collegabile attraverso l'uscita S-Video. La risoluzione di 1.400x1.050 punti non sarebbe eccessiva per un display di queste dimensioni, ma la bassa luminosità del pannello penalizza il contrasto e affatica la vista. Infine, la base e il coperchio sono rivestiti con materiali di qualità che non cedono sotto la pressione delle mani e non sono scalfiti da graffi lievi.

Elementi a favore della trasportabilità, contrariamente al peso di 3,4 chili e alle dimensioni di 32,9x4,3x27,5. Se proprio volete portarlo con voi per brevi spostamenti, sappiate che l'Ethane ha un'autonomia di circa due ore e 15 minuti. Il prezzo, da fascia bassa, comprende due anni di garanzia on-site e i software WinDVD 4 e Roxio Easy CD&DVD Creator Basic. Si può chiedere l'installazione della webcam nella cornice sopra il display, pagando 60 euro in più. - *Elena Re Garbagnati*

**I concorrenti** (Indice PCWI)

| Indice PCWI | Prodotto |
|---|---|
| 126 | Enface Ethane D420V |
| 119 | Fujitsu Siemens Amilo D 7830 |
| 116 | Asus L5850 |

**Ethane D420V**
**1.790 euro IVA inclusa**
Garanzia: 2 anni on site
Enface, tel. 800/022122

**Giudizio:** ●●●●○

Processore
Intel Pentium 4 a 2,8 GHz
Disco/RAM
40 GB/512 MB
Chip grafico
ATI Mobility Radeon 9600/128 DDR
Sysmark
250
3D Mark 2001
10.066
Autonomia (minuti)
134
Pro
Prestazioni grafiche da record
Contro
Disco piccolo e lettore Combo

*Le tabelle sono a pag. 182*

# Il computer componibile

Si chiama **Compaq Tablet PC TC1100** ed è il Tablet migliore sul mercato in questo momento, grazie a una versatilità che non ha pari. Quando vi servirà per digitare testi, viaggerete con 1,85 chili nella borsa a mano, che è fornita in dotazione, pesa 410 grammi e consiste in un'elegante custodia in pelle da tenere sotto braccio e che dispone, all'interno, di due ganci metallici con cui renderla inseparabile dal Tablet. Le dimensioni del TC1100, in "assetto" completo, sono quasi da record: 27,5x3,2x22 cm. Se invece dovete solo controllare la posta, navigare in Internet, consultare file e tenere presentazioni, potete sganciare la tastiera e portare con voi solo il display, dietro al quale alloggiano tutti i componenti del sistema. In questo caso il peso scende a 1,4 chili e lo spessore a 2,2 centimetri. Infine, se non siete certi del tipo di lavoro che dovrete svolgere in giornata, potete mettere sotto braccio i due componenti collegati, consultare la posta lasciando il dispositivo chiuso, con il display rivolto verso l'alto, e alzare il display solo per usare la tastiera. Le operazioni di connessione e sgancio del display sono semplicissime: basta azionare una levetta di sblocco dietro al display e la tastiera si separa. Il TC1100, quindi, si adegua letteralmente alle esigenze di chi lo usa, nel momento in cui lo usa.

Altro punto a favore del TC1100 è il design, originale e funzionale. Il display non è agganciato alla parte alta della base, ma si collega circa a metà della "base", così da essere più stabile quando non è disponibile un piano d'appoggio su cui lavorare. Questo stratagemma, inoltre, consente di inclinare il display nella posizione più comoda anche sui mezzi di trasporto, come in treno e in aereo, dove lo spazio per aprire il display è limitato dal sedile anteriore.

**Peso piuma, ottima autonomia, versatilità senza pari e display di buona qualità: queste le caratteristiche chiave del nuovo Tablet di HP. Con un solo difetto: il prezzo**

## Configurazione ad hoc

I componenti sono alloggiati dietro il display: la CPU Pentium M ULV a 1 GHz, 512 MB di memoria, il disco fisso da 40 GB e la batteria agli ioni di litio. Per comunicare con il mondo sono disponibili, sul lato sinistro, due connettori USB 2.0, quelli VGA, Ethernet e modem. Non mancano un lettore per le schede PC Card di tipo III e uno per quelle di memoria Secure Digital. Anche se non si vedono, sono disponibili Bluetooth e Wi-Fi. Sulla parte alta del display, invece, ci sono i pulsanti che aiutano nella gestione del sistema, a tastiera scollegata. Il primo apre un menu proprietario dal quale, con la penna ottica, si definiscono tutte le impostazioni del sistema, dal volume audio alla risoluzione video. Il secondo ha la stessa funzione del tasto TAB, il terzo quella dell'ESC, mentre l'ultimo è una sorta di rotella di scorrimento. La penna è legata al display mediante un cavetto, che non ne intralcia l'uso ed evita di perderla. Per quanto riguarda la tastiera, corredata da un trackpoint per manovrare il cursore a video, è abbastanza grande da consentire una digitazione fluida e priva di doppie battiture, anche se i tasti hanno un "effetto molla" accentuato e un atterraggio troppo secco. Non male nemmeno la qualità del display TFT da 10,4 pollici, che visualizza 1.024x768 punti, con luminosità e contrasto notevoli. Infine, l'autonomia: abbiamo usato il TC1100 per dieci giorni, registrando un'autonomia media di circa 4,5 ore. L'unica nota dolente del prodotto è il prezzo, superiore a 3.000 euro, che non lo rende certo uno dei modelli più accessibili. Da notare infine che Microsoft non ha ancora reso disponibile il sistema operativo in italiano, quindi non funzionano il riconoscimento vocale e quello della scrittura, ossia le caratteristiche principi dei Tablet PC.- *Elena Re Garbagnati*



**Entrambi i componenti, display e tastiera, sono costruiti con materiali di qualità**

| I concorrenti | | |
|---|---|---|
| Indice PCWI | 120 | HP Compaq Tablet PC TC1100 |
| | 110 | Acer Travelmate C110 |
| | 109 | Fujitsu Siemens Lifebook T3010 |

**Compaq Tablet PC TC1100**

**3.118,80 euro IVA inclusa**

Garanzia: 3 anni internazionale

HP, tel. 848/800871

Giudizio: ●●●●○

Processore
Intel Pentium M ULV a 1 GHz

Disco/RAM
40 GB/512 MB

Chip grafico
Integrato nel chipset

Tipo di unità
Combinato, con tastiera e display separabili

Autonomia (minuti)
270

Pro
Estremamente versatile

Contro
Il sistema operativo è in inglese

# Foto difficili, stampa facile

Posizionata alla base dell'offerta nella linea **Photosmart** di HP (le inkjet per la stampa fotografica), la **7260** potrebbe essere la prima scelta da abbinarsi a una fotocamera digitale, contenendo però al massimo la spesa, 99 euro IVA inclusa. Il prezzo d'acquisto concorrenziale comporta ovviamente alcune limitazioni rispetto ai modelli di livello superiore, quali la 7760 (PC WORLD ITALIA ottobre 2003), da tenere in considerazione in relazione al tipo di stampe che si prevede di produrre. La restrizione a nostro giudizio più importante riguarda l'impossibilità di stampare senza bordo il formato A4, limitando la funzione al solo 10x15. Anche in tema di versatilità viene a mancare qualcosa: la stampante è sì dotata di un lettore di memorie digitali, che accetta tutti i formati attualmente in commercio, ma l'uso in modalità autonoma risulta abbastanza limitato. Le opzioni disponibili sono, infatti, la stampa in formato 10x15 delle immagini contenute nelle schedine digitali o il collage: quest'ultima modalità varia a seconda delle dimensioni del foglio utilizzato, e genera quattro foto su carta 10x15 o nove in A4. A fianco del lettore è presente una seconda porta USB, da utilizzarsi per il collegamento diretto a fotocamere HP. La 7260 può stampare in quadricromia o in esacromia, a seconda del tipo di cartucce installate: la dotazione prevede una cartuccia colore e una foto, per consentire di ottenere subito la massima resa fotografica. Manca la procedura di allineamento automatico delle testine, incorporate nelle cartucce, ma l'operazione risulta comunque semplice e rapida. Se ricorre la necessità di stampare documenti di testo, diventa pressoché indispensabile l'acquisto della cartuccia del nero, in quanto in esacromia i tempi si allungano di molto: il test di Word, di cinque pagine, fornisce valori che variano da due minuti e 39 secondi (quadricromia) a sei minuti e 32 (esacromia). La 7260 non è comunque tra le inkjet più veloci, e risente di un tempo un po' lungo di caricamento della carta, soprattutto nel caso del primo foglio, che in modalità normale richiede circa 20 secondi per la stampa.



**Il design della 7260 è moderno ed elegante**

Compatta e conveniente, la inkjet di HP può vantare un lettore di memorie per stampare con semplicità e buoni risultati le immagini riprese con la fotocamera

| I concorrenti | | |
|---|---|---|
| Indice PCW | 132 | Olivetti Job_Jet P210 |
| | 128 | Hewlett-Packard Photosmart 7260 |
| | 120 | Lexmark Z65 Color Jetprinter |

La risoluzione massima è di 4.800 x1.200 punti per pollice a colori su carta fotografica, e 1.200x1.200 per il testo in nero: per la resa ottimale delle immagini HP utilizza il Photoret IV, una tecnologia in grado di riprodurre 1,2 milioni di colori con 32 gocce per punto, allargare la gamma colore (color gamut) e migliorare l'halftoning, vale a dire la distribuzione dei punti inchiostro sulla carta.

Ingegnoso il sistema adottato per i vassoi di ingresso e uscita della carta, che si ripiegano all'interno dentro il coperchio superiore della stampante: una volta chiusi permettono di ridurre notevolmente lo spazio occupato in profondità. Peccato che non sia consentito l'utilizzo del lettore di memorie con la stampante in questa configurazione "a riposo". Per le stampe 10x15 è disponibile un particolare caricatore, molto più pratico da usare rispetto al solito vano ricavato nel vassoio portacarte, e sfruttabile anche da contenitore per i fogli: quando non in uso, può essere riposto nel vano apposito ricavato nel coperchio superiore della 7260.

I test fotografici evidenziano una buona qualità generale di stampa con la carta comune, che migliora con i supporti ad alta risoluzione e fotografici generici fino a raggiungere l'optimum con l'HP Premium Plus Photo Paper: in quadricromia si evidenzia un lieve sbilanciamento delle copie verso il giallo, situazione che si normalizza con la stampa in esacromia, in grado di restituire stampe dai colori brillanti e saturi, corretti e fedeli all'originale. La 7260 vanta una valida dotazione software, che comprende il programma HP Photo & Imaging per gestione, ritocco, archiviazione e stampa delle immagini digitali. - *Marco Martinelli*

## Photosmart 7260

**99 euro IVA inclusa**
Garanzia: 1 anno
Hewlett-Packard,
tel. 848/800871

**Giudizio:** ●●●○○

Tecnologia
Ink-jet – 2 cartucce
Risoluzione
4.800x1.200
Velocità
16 ppm
Indice PCW
128
Pro
Lettore schede di memoria
Contro
Stampe senza bordo solo 10 x 15 cm

*Le tabelle sono a pag. 184*

# Un formato più o meno

La situazione non cambia e il rischio che fra gli utenti si generi confusione è sempre dietro l'angolo: molti produttori infatti hanno presentato nuovi modelli di masterizzatori DVD in grado di scrivere a 8x i supporti di entrambi i formati, ovvero i DVD-R e i DVD+R. Gli enti deputati alla certificazione dei media però non riescono a tenere il passo, dando vita a situazioni a dir poco anomale. Se la DVD+RW Alliance ha da tempo provveduto a certificare per la velocità di 8x i DVD+R, già disponibili sul mercato, il DVD Forum che invece si occupa e parteggia per il formato concorrente, sta tardando le consegne. La situazione attuale vede quindi da un lato i masterizzatori 8x multi formato, dall'altro l'irreperibilità dei supporti DVD-R compatibili con la massima velocità di scrittura di 8x. Stando alla documentazione ufficiale quindi, l'acquisto di un qualsiasi masterizzatore 8x compatibile con entrambi gli standard, non consentirebbe, nel momento in cui scriviamo, di trarne tutti i vantaggi. La massima velocità, infatti, è raggiungibile con il formato plus (+), ma non con il minus (-). Fra tutti i dispositivi testati finora nel laboratorio di PC WORLD ITALIA, ve ne sono alcuni che, in abbinamento ai DVD-R certificati per la velocità di 4x, riescono a spingere la velocità di scrittura fino a 8x, non garantendo probabilmente la massima affidabilità durante le operazioni di masterizzazione, ma consentendo, almeno, di eseguire i test. Anche le nostre prove devono dunque fare i conti con le limitazioni della situazione attuale, ma sfruttando i migliori supporti vergini oggi a disposizione, i risultati ottenuti sono stati comunque piuttosto interessanti.

**Masterizzatori che scrivono a 8x sui due formati DVD. Ma per sfruttare la massima velocità con i DVD-R occorre attendere che il DVD Forum rilasci la certificazione**



I due masterizzatori in prova: sopra, il NEC, sotto il Pioneer

## Uno contro uno

Tenendo come riferimento il masterizzatore TDK DVW-A080412N, provato il mese scorso, sul banco di prova poniamo ora i modelli ND-2500 di NEC (www.nec.it, tel. 800/010267) e il DVR-107D di Pioneer (www.pioneer-eur.com, tel. 199/100858). Entrambi sono giunti in redazione all'interno di una busta antistatica, senza una documentazione dettagliata e sprovvisti di qualsiasi software. Non stupisce: si tratta di modelli destinati al mercato degli assemblatori, anche se, tra breve tempo, gli stessi saranno disponibili a scaffale in versione retail, con un corredo software e, forse, anche qualche supporto vergine. Il DVR-107D per esempio dovrebbe comprendere nella dotazione il pacchetto software Pinnacle Instant CD/DVD. Le parti frontali non presentano alcuna indicazione sul produttore, ma mostrano in rilievo i loghi dei supporti con cui sono compatibili. Il NEC mette in più, a disposizione, la presa per le cuffie con la regolazione del volume. Come si può osservare nelle immagini riportate nella pagina a fianco, la meccanica interna dei due masterizzatori è diversa, ma il chipset che controlla le varie attività è il medesimo: si tratta dei modelli D63630GM e C3330GC, entrambi di fabbricazione NEC. Per le prove di




Il masterizzatore ND-2500, prodotto da NEC, scrive a 8x anche sui supporti DVD-R




Il DVR-107D raggiunge la velocità di scrittura di 8x con i DVD+R dopo circa 600 MB

## Prestazioni a confronto

| Produttore e modello | Velocità massima di scrittura e riscrittura DVD+R/+RW/-R/-RW | Tempo di scrittura a 8x DVD+R/-R min:sec | Estrazione film min:sec | Prezzo euro IVA inclusa | Giudizio |
|---|---|---|---|---|---|
| NEC ND-2500 | 8x/4x/8x/2x | 9:26/9:26 | 15:49 | 180 | ●●●●○ |
| Pioneer DVR-107D | 8x/4x/8x/4x | 8:34/14:36 | 15:21 | 180 | ●●●●○ |
| TDK DVW-A080412N | 8x/4x/8x/4x | 9:23/9:25 | 16:00 | 169 | ●●●●○ |

scrittura è stato utilizzato il software Nero CD-DVD Speed versione 2.11, in abbinamento ai DVD+R certificati 8x di Verbatim (prodotti da Mitsubishi Chemical Corporation) e i DVD-R certificati 4x di TDK (prodotti da Taiyo Yuden), mentre i tempi necessari all'estrazione di una traccia video sono stati misurati con il celebre programma DVD Shrink 3.1. Sono state eseguite, quindi, prove di scrittura su entrambi i formati e sfruttando, entro i limiti del possibile, le massime velocità consentite. I risultati sono più o meno allineati fra loro e con quelli degli altri masterizzatori provati in precedenza, evidenziando in entrambi i casi una buona affidabilità di scrittura. A bordo dei due modelli, infatti, si trova tutta una serie di funzioni speciali ed estremamente sofisticate, sviluppate appunto per prevenire, almeno sulla carta, qualsiasi errore durante la masterizzazione, dallo svuotamento del buffer fino alla calibratura del raggio laser in funzione del tipo di supporto utilizzato.

### Le prove su strada

I test di scrittura sui DVD+R 8x, concessi gentilmente da Verbatim, si sono svolti in modo "indolore". Considerando infatti che alla velocità 1x vengono trasferiti su DVD circa 1,38 MB di dati al secondo, e che la scrittura avviene a velocità massima solo a partire da un certo punto del disco in poi, i tempi necessari ai due masterizzatori per riempire un intero DVD+R a 8x sono stati di 8 minuti e 34 secondi per il DVR-107D di Pioneer, e di 9 minuti e 26 secondi per il masterizzatore di NEC. Una differenza di circa 50 secondi che influisce poco sul giudizio complessivo. Qualche considerazione, invece, deriva dai test che hanno visto i due drive impegnati sul versante dei DVD-R. I supporti TDK infatti, fra i migliori in circolazione e certificati 4x, hanno consentito di raggiungere la velocità di scrittura pari a 8x solo all'ND-2500 di NEC. Il masterizzatore Pioneer, invece, richiede necessariamente supporti certificati per la massima velocità per scrivere a 8x. I tempi registrati parlano chiaro: 9 minuti e 26 secondi per il drive NEC che raggiunge la velocità di 8x dopo aver trasferito circa 2,20 GB di dati, e 14 minuti e 36 secondi per il DVR-107D. Questo drive infatti ha mantenuto costante la velocità di scrittura di 4x dall'inizio fino alla fine della masterizzazione. Sottolineiamo comunque che non si tratta di una limitazione insita nel prodotto, quanto nell'impossibilità di spingerlo a 8x con supporti non certificati per questa velocità. Ciò sarà possibile a breve, non appena saranno disponibili in commercio DVD-R 8x. Per quanto riguarda le velocità di lettura, entrambi i dispositivi raggiungono il valore di 12x, ma l'estrazione digitale di un film ha fatto registrare tempi più lunghi di quanto ci si aspettasse. Come nelle esperienze precedenti, i test di laboratorio si sono basati sulla lettura del film Johnny Mnemonic, allegato al numero di gennaio di PC WORLD ITALIA. Probabilmente per via della protezione della copia, le velocità di lettura dei DVD Video sono bloccate a valori più bassi, rendendo necessari circa 16 minuti in entrambi i casi per trasferire il film (da 4,414 GB) sul disco fisso. Le stesse osservazioni erano sorte nella prova del masterizzatore TDK DVW-A080412N, riportato per completezza in tabella. Interessanti anche i risultati ottenuti con la masterizzazione dei CD: sono stati sufficienti 3 minuti e 33 secondi per scrivere un CD-R da 700 MB con il masterizzatore NEC grazie alla velocità massima di 32x, 3 minuti e 59 secondi per compiere la stessa operazione con il Pioneer, la cui velocità si ferma a 24x. Fatta eccezione per qualche secondo di differenza, i due masterizzatori hanno dimostrato qualità e affidabilità con entrambi i formati. Il prezzo di listino è lo stesso, l'ND-2500 è più veloce nello scrivere i CD-R rispetto al DVR-107D, ma questo raggiunge la velocità di riscrittura pari a 4x anche con i DVD-RW. I due dispositivi concludono egregiamente le prove, a pari merito. - *Dino del Vescovo*



**I due masterizzatori montano lo stesso chipset NEC (NEC sotto, Pioneer sopra)**



# Digitale di classe

È la ricerca continua di soluzioni innovative, originali e in grado di offrire, almeno sulla carta, qualcosa in più rispetto ai concorrenti, che spinge Sony a cimentarsi continuamente con lo sviluppo di tecnologie proprietarie. Che si tratti di audio, fotografia o video, la casa nipponica vuole sempre avere un'esclusiva e ancora una volta, con la videocamera digitale **DCR-IP1E** della nota famiglia Handycam, il bersaglio è stato centrato in pieno. Lo standard Digital8, sempre di casa Sony, che tanto era piaciuto a coloro che dopo anni d'uso dei camcorder analogici Video8, potevano passare alla tecnologia digitale senza disfarsi delle vecchie videocassette, si vede adesso affiancato da un nuovo formato digitale, il MICROMV.

**Il nuovo standard video di Sony MICROMV, adottato da questa telecamera, colpisce per l'ottima qualità delle immagini, ma registra su supporti costosi**

Se da un lato le novità sono ben accette, purché forniscano risultati di buona qualità, dall'altro pagano lo scotto della limitata diffusione. Ecco che una cassetta MICROMV della durata di 60 minuti, oltre che difficile da reperire nei comuni negozi di elettronica, costa circa 17 euro, una cifra che potrebbe spingere a optare per lo standard digitale classico, il popolare e ormai collaudato DV. Premettiamo comunque che, a parte queste considerazioni, la videocamera in prova ha risposto più che positivamente a tutti i test di laboratorio, dimostrandosi alla fine delle prove un prodotto estremamente valido. Questo nuovo formato digitale ha poco da spartire con il DV, dalle dimensioni delle cassette, molto più piccole delle MiniDV, fino al tipo di informazioni che vengono registrate sul nastro. La DCR-IP1E infatti registra direttamente file in formato MPEG-2, lo stesso che caratterizza i DVD Video, con risoluzione di 720x576 pixel e 25 fotogrammi per secondo (nello standard PAL), ma con un bitrate costante più elevato, 12 Mbps, sebbene inferiore a quello del formato DV (25 Mbps). Un'ora di video MICROMV occupa quindi sul disco fisso circa 5,4 GB di spazio, meno della metà dell'ingombro di un file DV della stessa durata. Resta comunque la necessità di comprimere ulteriormente i file quando si vogliono trasferire i filmati su DVD. Questi possono contenere video con un tasso di bit al massimo pari a 9,8 Mbps. Per quanto riguarda la traccia audio, rigorosamente stereo, il formato di compressione è l'MPEG-1 audio layer 2, la frequenza è 48 KHz e il bitrate 256 Kbps. Il collegamento al pc si realizza attraverso il cavo Firewire (IEEE 1394), indicato da Sony come i.Link, ma il trasferimento dei dati avviene sotto il controllo di un apposito software che nel caso della videocamera in prova, il MovieShaker Ver. 3.1 for MICROMV, fornisce anche diverse funzioni di editing. Un punto a favore delle cassette MICROMV è senza dubbio la presenza di una piccola memoria interna (64 Kbit), nella quale vengono salvati i titoli delle diverse clip, l'ora in cui vengono effettuate le riprese e l'indice, rendendo così possibile il salto immediato alla scena desiderata in fase di riproduzione.



**Il display LCD ruota per autoinquadrature**

La confezione comprende la videocamera DCR-IP1E e la base di appoggio Handycam station, molto utile giacché consente il collegamento permanente al pc tramite i cavi USB e i.Link, al televisore o al videoregistratore tramite il cavo audio / video. Fatta eccezione per il cavo i.Link, tutti gli altri sono in dotazione. La base inoltre, da collegare alla presa elettrica, ricarica il blocco batteria al litio NP-FF51 per un'autonomia media di registrazione di circa 50 minuti. È possibile riprendere filmati, scattare fotografie con la risoluzione massima di 1 megapixel (640x480 oppure 1.152x864 pixel) e registrare gli uni e le altre sul nastro o sulla scheda di memoria da 8 MB in dotazione. Anche in questo, Sony non poteva allinearsi alla concorrenza, ricorrendo a una speciale Memory Stick, chiamata Memory Stick Duo, più piccola e di dimensioni molto simili a quelle di una SD. Fra gli accessori di serie è compreso un adat-

tatore che consente di inserire la Memory Stick Duo in un normale lettore di Memory Stick. Scegliendo il più basso rapporto di compressione, il numero massimo di immagini memorizzabili nella scheda è di circa 15, ma si arriva a 37 se si sceglie di adottare la qualità STANDARD. Le funzioni di fotocamera digitale, anche se limitate dall'assenza del flash, rappresentano comunque un valore aggiunto apprezzabile. I filmati hanno differenti caratteristiche a seconda che siano registrati sulla cassetta MICROMV o sulla scheda di memoria. Nel primo caso infatti si ottengono video con le caratteristiche sopra citate, nel secondo invece la risoluzione è di 352x288 pixel (la stessa dei Video CD), il frame rate di 25 fotogrammi per secondo, l'audio diventa monofonico e il bitrate massimo di 1.200 Kbps.

La Memory Stick Duo in dotazione può quindi memorizzare 45 secondi di video alla qualità SUPERFINE, 1,10 minuti in qualità FINE, fino a oltre 4 minuti se si riprende a 160x128 pixel, 10 frame per secondo e bitrate di 200 Kbps, una qualità adeguata solo all'invio delle clip via e-mail. I risultati ottenuti sfruttando il modo di registrazione SUPERFINE, si riassumono in filmati nitidi, con un'ottima definizione, adatti anche alla riproduzione a schermo intero, senza considerare la possibilità di trasferirli immediatamente al pc per metterli in rete o inviarli per posta elettronica. Acquistando a parte una Memory Stick Duo da 512 MB (379 euro IVA inclusa), il tempo di registrazione si allunga a 51 minuti. Se si intende elaborare, montare e trasferire su DVD le scene riprese, è opportuno ovviamente sfruttare la videocamera per il massimo delle sue potenzialità, registrando cioè sulle cassette MICROMV. Sono state effettuate riprese utilizzando le impostazioni automatiche, quelle manuali, in diverse condizioni di illuminazione diurna e notturna, in interni e in esterni. La qualità delle immagini è stata sempre elevatissima, con un rumore di fondo bassissimo anche in condizioni di scarsa luminosità dell'ambiente. I contorni degli oggetti sono nitidi anche in presenza di forti contrasti e fedelissima risulta la riproduzione dei colori. Dopo ogni ripresa, i filmati possono rivedersi sul display LCD passando alla modalità PLAY/EDIT o su un televisore utilizzando l'apposito cavo audio/video da collegare alla videocamera o alla Handycam Station.




**Una cassetta MICROMV (a destra) e una MS Duo. A sinistra una classica MiniDV**

La separazione dei segnali di luminanza e crominanza già in fase di registrazione sul nastro, è fondamentale nel determinare la qualità delle immagini, che si apprezzano particolarmente se si riproducono su un televisore dotato di ingresso S-Video. Condividiamo invece poco l'idea di adottare un display LCD sensibile al tocco, su cui operare le diverse selezioni premendo in corrispondenza delle varie icone visualizzate. Ciò significa comporre le inquadrature in un display sporco, unto, "macchiato" da impronte digitali. Miglior soluzione sarebbe stata fornire la videocamera di un semplice navigatore e di un piccolo pulsante di selezione. Spesso, troppa tecnologia guasta. L'impugnatura non è comodissima: il pulsante di registrazione, infatti, è in posizione tale che l'indice della mano destra va a coprire in parte l'obiettivo, riducendone il campo visivo. Quando lo si usa per la prima volta conviene fare molta attenzione, se non si vuole che alla base delle inquadrature si intraveda l'ombra del dito. La leva dello zoom si aziona con il pollice ed è molto sensibile: occorre quindi dosare bene la pressione per evitare che le zoommate siano troppo rapide e quindi poco piacevoli. Il sistema di stabilizzazione dell'immagine, lo SteadyShot è invece molto efficace, consentendo di riprendere immagini ferme anche quando si usano le focali lunghe. Buona, infine la dotazione software, comprendente ImageMixer Ver. 1.5 per l'elaborazione e il fotoritocco delle immagini digitali e il già citato MovieShaker. Questo in particolare, consente di interfacciare la videocamera con il pc, di trasferire i video al disco fisso, di montarli e di esportarli in diversi formati, a seconda delle esigenze e dei gusti dell'utente. L'interfaccia semplice mette a disposizione sia lo storyboard delle clip, sia la timeline per montaggi e tagli più precisi. - *Dino del Vescovo*

## DCR-IP1E

**1,799 euro IVA inclusa**
Sony, tel. 02/61838500
www.sony.it

Giudizio: ●●●●○

Tipo
Videocamera MICROMV
Obiettivo
f/1,8; 3,2-32 mm; zoom digitale 120x
Ingressi e uscite
Video composito, S-Video, audio stereo, i.Link, USB
Pro
Ottima qualità dei filmati
Contro
Formato poco diffuso

# Strada facendo

**I GPS per PDA sono migliorati sensibilmente nell'ultimo anno, tanto da incentivare le vendite dei palmari. In prova, tre soluzioni per ogni esigenza di prezzo e prestazioni**

Per molto tempo ci si è chiesti quale sarebbe stata la killer application in grado di incentivare le vendite e l'uso dei palmari da parte di tutti gli utenti, non solo aziendali. I candidati a generare l'interesse del mercato sono stati diversi: inizialmente la possibilità di disporre di uno strumento più simile al pc che all'agenda elettronica, successivamente la diffusione delle tecnologie wireless. Se gli utenti professionali hanno gradito queste potenzialità, la stessa cosa non si può dire degli altri possibili acquirenti che, complici i costi di acquisto e di connessione, non hanno ritenuto sufficientemente attraente la possibilità di essere sempre on-line, in qualunque momento. Per questo, malgrado l'elevata connettività e l'ampio supporto multimediale, i PDA non hanno, per cosi dire, "sfondato" nella grande distribuzione. La chiave di volta sembra essere il GPS: usare il Pocket PC o il Palm come sistema di navigazione in auto, in barca o anche a piedi è, per il momento, la vera killer application. Lo dimostra la crescente attenzione dei produttori, che si sono affrettati a includere nell'offerta palmari in grado di supportare queste funzioni sia in modo diretto sia usando kit di espansione. In concomitanza, sfruttando il momento positivo, i produttori di sistemi cartografici e GPS hanno introdotto un'ampia scelta di nuovi modelli wireless, a cavo e in formato Compact Flash adatti a praticamente tutti i PDA più diffusi. E, infine, a ulteriore dimostrazione di questa teoria, si prendano in considerazione le offerte disponibili nei negozi: sempre più spesso i palmari vengono offerti con kit GPS a prezzi estremamente aggressivi.




**La scatola contiene il kit di Navman**

## Una comodità

In effetti, è molto comodo e pratico disporre di un Pocket PC o di un Palm che, oltre a permettere di navigare in Internet, di tenere gli appunti, i contatti e gli appuntamenti e di essere sincronizzato con il pc, consente anche di essere usato in auto comodamente come navigatore. In più, non essendo installato, può essere trasportato da un automezzo all'altro, aumentando così la longevità dell'investimento. Infine, offre un buon supporto multimediale e ottima capacità di elaborazione, quindi si presta a usi ludici (giochi o riproduzione di brani MP3 e video) e di produttività personale.

Come dimostrano i tre GPS in prova, sono stati molti e importanti i miglioramenti fatti in termini di prestazioni, affidabilità e funzionamento rispetto alle prime versioni dei dispositivi dedicati ai PDA, che non convincevano del tutto. Nel giro di una dozzina di mesi, i produttori hanno saputo rinnovare e intervenire in modo importante sui loro prodotti, proponendo soluzioni che non hanno nulla da invidiare ai sistemi di navigazione più costosi (integrati nelle automobili o venduti separatamente). Il merito è attribuibile alla maggiore potenza dei palmari in commercio e all'uso diffuso del Bluetooth, che assicura una comoda soluzione per fare dialogare i due apparecchi senza l'ingombro dei cavi. Sia il Tom Tom Navigator Wireless sia il Navman GPS 4410 Wireless sfruttano questa potenzialità, e così il GPS vero e proprio è meno ingombrante di un pacchetto di sigarette e può essere installato comodamente usando viti e adesivi inclusi. Nelle prove, inoltre, è stato possibile dimostrare che non è strettamente necessario tenere il ricevitore in prossimità delle superfici di vetro (finestrini, parabrezza o lunotto posteriore), posizione ideale per ottenere le prestazioni migliori, ma può anche essere appoggiato in posizioni più comode. In più, poiché PDA e GPS dialogano "wireless" in un raggio di dieci metri, il ricevitore può essere posizionato ovunque all'interno dell'auto. Sia il Tom Tom sia il Navman sfruttano l'alimentazione dell'accendino da auto oppure, tramite l'apposito cavo, possono essere collegati direttamente all'impianto elettrico e dispongono del jack di connessione a un'eventuale antenna esterna. Un'altra soluzione particolarmente comoda è quella di Garmin: l'iQue 3600 è a tutti gli effetti un Palm OS 5 con ▶

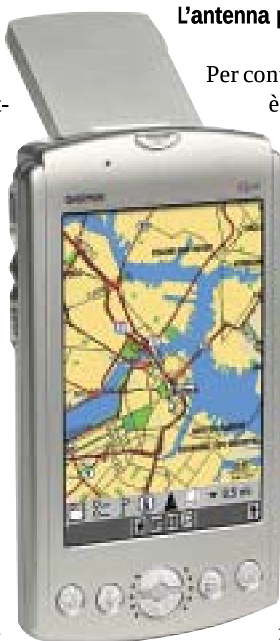
**L'interessante kit proposto da Tom Tom**



## Prestazioni a confronto

| Modello | Produttore | Sistema operativo | Lingua | Prezzo (euro IVA inclusa) | Giudizio | Sito | Telefono |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GPS 4410 Wireless | Navman | Pocket PC | italiano | 449 | ●●●●○ | www.navman-europe.com | Blu Wave,02/27007037 |
| Tom Tom Navigator Pack | Tom Tom | Pocket PC | italiano | 599 | ●●●●○ | www.e-motion.it | E-motion,199/179960 |
| iQue 3600 | Garmin | Palm OS | italiano | 753 | ●●●●○ | www.garmin.it | Synergy,02/5520705 |

GPS integrato. Basta sollevare l'antenna posteriore per attivare la modalità di navigazione e lasciare al software il compito di gestire il segnale. Malgrado le dimensioni e il peso del PDA siano leggermente superiori alla media, l'iQue rappresenta comunque la soluzione "all in one" per chi non vuole districarsi in configurazioni e impostazioni e preferisce uno strumento già pronto per l'uso, che offre anche le caratteristiche e le potenzialità dei Palm tradizionali.



**L'antenna posteriore del modulo GPS**

### Come vanno

L'iQue 3600 viene distribuito già configurato perfettamente e dispone del corredo software per utilizzare al meglio le funzioni per cercare indirizzi, città e punti di interesse e di generare tragitti definendo punto di partenza (che può essere la posizione corrente) e quello di arrivo. All'utente rimane solo da caricare le cartine relative all'area preferita: basta selezionare una o più regioni e sfruttare il cradle USB in dotazione per trasferire i dati. Più complessa invece la fase di inizializzazione e configurazione di Navman e Tom Tom, che devono innanzi tutto essere riconosciuti da un palmare Bluetooth, facendo attenzione al modello che si dispone. Con il Navigator Pack, la sola difficoltà riguarda la configurazione del reparto wireless del ll'iPaq H1940 e le impostazioni di dialogo del software, che richiedono di immettere il modello di GPS e la porta di comunicazione. Non si tratta di un'operazione complessa, ma laboriosa per cercare di definire tutti i parametri alla perfezione.

Per contro, la soluzione di Navman è compatibile con un maggiore numero di modelli di PDA, ma anche in questo caso è necessario dedicare del tempo per stabilire un dialogo soddisfacente tra gli apparecchi. Come regola generale, è bene controllare la lista di compatibilità del GPS con il palmare prima di procedere all'acquisto perché, malgrado il proprio PDA disponga del supporto Bluetooth, non è scontato che il modulo venga riconosciuto e che il software funzioni correttamente.

Nelle prove è stato utilizzato un Qtek 2020 con Navman e Tom Tom, ma in nessuno dei due casi è stato possibile fare funzionare il sistema. Inoltre, le istruzioni di base inserite nella confezione forniscono solo una guida generale all'uso e alla configurazione. Un altro aspetto da considerare, prima di procedere all'acquisto, è la dimensione delle mappe: Garmin e Navman permettono di individuare regioni singole e quindi di non riempire eccessivamente la memoria disponibile. Per esempio, si può scegliere di copiare le mappe relative alla zona nord-ovest dell'Italia, occupando circa 50 MB. Con Tom Tom, si devono selezionare aree ben più grandi (per esempio tutta la penisola), che richiedono oltre 190 MB di spazio. Quando si sceglie un GPS è bene mettere in conto anche l'investimento per una scheda di espansione di memoria: minimo 128 MB, ma 256 MB sono fortemente consigliati (circa 100 euro). Infine, un'altra caratteristica necessaria è che il display sia a colori. Le cartine visualizzate sullo schermo sfruttano codici cromatici per individuare strade, oggetti e aree in cui ci si trova, che in bianco e nero non rendono a sufficienza. Le indicazioni vocali, precise con tutti i modelli, danno preziose indicazioni e permettono generalmente di rinunciare alle informazioni su schermo, che però risultano fondamentali qualora si voglia verificare attentamente la strada che si sta compiendo. In queste situazioni, un valido aiuto è fornito dalla vista 3D, che simula ciò che si vede durante la guida. Questa divertente modalità è più utile se si cerca una specifica strada ed è necessario riscontro diretto tra ciò che si vede nella realtà e le informazioni del GPS. Per esempio, cercando l'uscita in una rotonda.

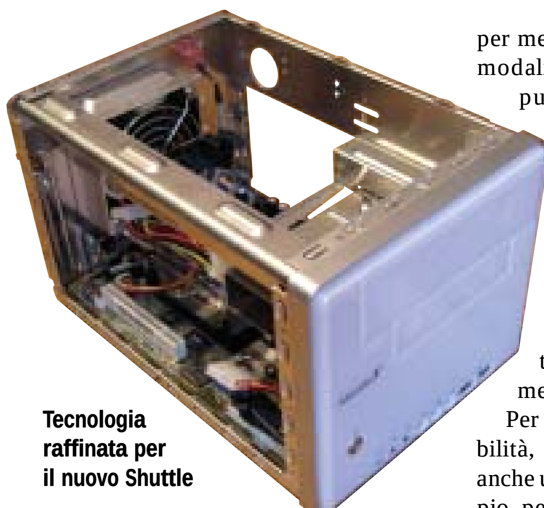
### Quale scegliere

Tutti i modelli in prova hanno garantito prestazioni molto buone e precisione nelle informazioni, sia nei centri urbani di grandi dimensioni, sia nei paesi, dove Tom Tom è risultato leggermente migliore. I dispositivi soddisfano esigenze differenti: il Navman è rivolto a chi dispone già di un palmare a colori, con buone prestazioni hardware e integra Bluetooth. Se il modello rientra tra quelli supportati, il 4410 GPS Wireless è un'ottima soluzione per ampliare le possibilità del PDA. Il Tom Tom Navigator Pack è la scelta (dal prezzo aggressivo) per chi vuole dotarsi di un sistema di navigazione molto affidabile e di uno dei migliori palmari in circolazione (HP iPaq H1940). Infine, la soluzione di Garmin è l'unica nel suo genere a combinare efficacemente le funzioni di PDA e GPS, con un investimento molto inferiore rispetto all'acquisto dei due apparecchi separati. La configurazione già pronta è sinonimo di facilità d'uso. - *Luca Figini*

# Liberi di scegliere

Vedere un mini pc non suscita più stupore, ma Shuttle continua ad attirare l'attenzione. L'ultimo nato si chiama **Zen XPC ST62K** e prevede una configurazione barebone, quindi offre solo i componenti di base: lo châssis e la scheda madre, con i sottosistemi audio e video integrati. Mancano invece il processore, la RAM, il disco fisso e le unità ottiche. Lo châssis è realizzato interamente in alluminio, per massimizzare la dissipazione termica, resa più complicata dalle dimensioni estremamente ridotte. All'interno vi sono due alloggiamenti per dispositivi da 3,5 pollici e uno per quelli da 5,25 pollici in cui alloggiare, per esempio, un masterizzatore DVD. Il case integra poi tutto l'occorrente per tenere in ordine i cavi, onde evitare che ostruiscano il passaggio all'aria.

**La nuova linea Zen XPC di Shuttle si presenta in versione barebone, lasciando all'utente la possibilità di completare la configurazione hardware secondo le proprie esigenze**



**Tecnologia raffinata per il nuovo Shuttle**

Il sistema di raffreddamento integrato ICE consiste di un dissipatore passivo in alluminio a contatto con il processore, dalla base del quale partono quattro heat pipes in rame che trasferiscono il calore alla parte posteriore del case. Queste ultime sono inserite all'interno di una serie di alette in alluminio e raffreddate da una ventola da 80 millimetri, montata con speciali guarnizioni in gomma che smorzano le vibrazioni. La scheda madre, vero cuore del sistema, misura solo 17x25 centimetri. Sul PCB trova posto il chip grafico integrato ATI Radeon 9100 IGP, la più potente soluzione video tridimensionale integrata al momento disponibile, insieme a un sottosistema audio a sei canali dotato anche di uscita digitale ottica S/PDIF. Sono disponibili due slot per memorie DDR, utilizzabili anche in modalità Dual Channel. Il Socket 478 può ospitare processori Intel Pentium 4 e Celeron con frequenza di bus pari a 400, 533 e 800 MHz, mentre il chipset supporta la tecnologia Hyper Threading. Inoltre sono disponibili due canali IDE per la connessione dei dischi e delle unità ottiche, mentre è stato eliminato il connettore per l'unità floppy, sempre meno utilizzata.

Per garantire un minimo di espandibilità, lo Shuttle mette a disposizione anche uno slot PCI utilizzabile, per esempio, per l'installazione di una scheda di acquisizione video. Il set di prese frontali offre due porte USB e i jack audio per microfono, cuffie e linea ausiliaria. Sulla parte posteriore si osservano invece il connettore VGA, l'uscita video per la TV, una porta COM, due Firewire, due USB, un connettore RJ-45 per il collegamento alla rete, i connettori PS/2 per mouse e tastiera, i mini jack audio per i sei canali del Dolby Digital e un'uscita audio ottica digitale S/PDIF. Un piccolo pulsante fra i connettori permette di ripristinare la memoria CMOS del BIOS, funzione utile nel caso in cui si commettano errori di impostazione o si presentino problemi di funzionamento. È anche presente un connettore di espansione per collegare moduli opzionali, come una scheda Wi-Fi. Sulla sinistra in basso si osserva un connettore di alimentazione piuttosto singolare. Per evitare problemi di spazio e limitare la produzione di calore all'interno dell'unità, Shuttle ha infatti optato per un sistema di alimentazione esterno, includendo un trasformatore da 180 W. Questo, silenzioso per l'assenza di ventole, si collega all'XPC attraverso un cavo a sei poli.

La qualità del case e del sistema in generale è eccellente e la cura dei particolari prova il buon lavoro fatto dai designer. L'organizzazione interna è molto razionale e il look esterno pulito e raffinato. La confezione comprende un manuale di assemblaggio per installare i componenti mancanti, il manuale della scheda madre, un CD con i driver e le utility, i piedini per rialzare la parte frontale dello Zen, le fascette per mantenere ordinati i cavi e un connettore IDE. Nel caso si utilizzi un solo disco fisso, si può usare il cavo cortissimo con un solo connettore, per ridurre al minimo gli ingombri. Il catalogo degli optional comprende una borsa e uno zaino studiati appositamente per il trasporto dello Zen, ideali per Lan Party o semplicemente per chi decide, nei limiti del possibile, di trasportare lo Shuttle come se fosse un notebook. - *Mattia Pontacolone*

**Zen XPC ST62K**

**340 euro IVA inclusa**

Brevi, tel. 035/309411

www.shuttle.com

Giudizio: ●●●●○

Processore
Pentium 4 e Celeron, con bus a 400, 533 e 800 MHz

Sezione video
ATI Radeon 9100 IGP

Dimensioni e peso
190x170x280 mm; 5,2 Kg

Pro
Qualità costruttiva

Contro
Alimentatore esterno

# Potenza integrata

L'introduzione sul mercato dei chipset con sottosistemi video e audio integrati, ha determinato lo sviluppo del segmento delle schede madri nei formati più ridotti del classico ATX. Dedicate in un primo momento a utenti senza particolari esigenze di prestazioni, le motherboard di nuova concezione permettevano quindi di utilizzare cabinet di dimensioni ridotte. Gli sviluppatori di chipset hanno con il tempo progettato sezioni video integrate, capaci di offrire prestazioni simili a quelle delle schede grafiche dedicate. Una delle soluzioni più interessanti è quella proposta da ATI, con il chipset **Radeon 9100 IGP** che integra le potenzialità grafiche della GPU Radeon 9200 e utilizzata, da Gigabyte, per animare la scheda madre GA-8TRS300M. Compatibile con le librerie DirectX in versione 8.1, il sistema grafico è dotato di Anisotropic Filter a 16x e Full Screen Antialiasing a 4x, a garanzia dell'ottima qualità delle immagini che contraddistingue le soluzioni grafiche targate ATI. Il chipset ha evidenziato caratteristiche di tutto rispetto anche per quanto riguarda le funzioni "classiche", con il supporto ai processori Intel Celeron e Pentium 4 che, dotati della tecnologia Hyper Threading, funzionano con frequenze di bus di 400, 533 e 800 MHz. La scheda è dotata di quattro slot per memorie DDR, organizzati in due canali distinti. Se si utilizzano moduli identici è possibile raddoppiare la banda passante della RAM, attivando la modalità Dual Channel. Sono supportate tutte le memorie fino alle PC3200, i cui 400 MHz di frequenza rappresentano il massimo ufficialmente supportato da tutti i chipset attualmente in commercio. Sono presenti due porte USB 2.0 nel pannello posteriore, e altre quattro possono esere collegate ai connettori presenti sul PCB. Non poteva mancare un controller Ethernet: accanto ai connettori USB, ce n'è uno di tipo RJ-45 a cui collegare il cavo di rete. Il flusso dei dati è gestito dal chip RTL8100C di Realtek, capace di funzionare a 10/100 Mbit. Completa il panorama delle connessioni un controller IDE a due canali, per un totale di quattro dispositivi, compatibile UDMA33/ ATA 66/ATA100. Considerato il target della scheda, non si nota l'assenza di un controller RAID, mentre pesa la mancanza di un controller SATA, data la crescente diffusione di questo protocollo. Le possibilità di espansione sono rappresentate da tre slot PCI, sufficienti per le normali configurazioni grazie al numero di funzionalità svolte direttamente dal chipset o integrate nella scheda. È anche presente uno slot AGP compatibile 4x/8x, utile per fornire al pc una scheda video più potente di quella integrata. La GA-8TRS300M è destinata agli assemblatori e a utenti che cercano un ottimo compromesso fra prezzo e prestazioni, quindi non stupisce la scarsità di opzioni per l'overclock. Dal BIOS è possibile impostare una modalità più "spinta" del normale, denominata TOP PERFORMANCE: le frequenze di funzionamento dei componenti sono lievemente alzate, ma non si può intervenire in modo specifico sui voltaggi di alimentazione. Per evitare rumore inutile, il North Bridge è mantenuto in temperatura da un dissipatore passivo in alluminio, senza ventolina. La dotazione software comprende Norton internet Security in versione 2004, e driver e utility di sistema. Spiccano Easy Tune, per il controllo delle frequenze in ambiente Windows, e @BIOS, utilizzabile sempre in Windows per aggiornare il BIOS. Per una maggiore sicurezza la scheda è dotata di doppio BIOS. La confezione comprende un manuale cartaceo in inglese, un backplate da applicare al retro del case e i cavi per HDD e lettore floppy. - *Mattia Pontacolone*

Una scheda madre in formato micro-ATX per processori Intel. Il chipset ATI 9100 IGP offre audio e video di ottima qualità, ma non integra il supporto ai dischi fissi SATA



**Il layout della scheda è razionale e pulito**

**Gigabyte GA-8TRS300M**

**94,44 euro IVA Inclusa**

Essedi Shop, tel. 800/990055
www.gigabyte.co m.tw

Giudizio: ●●●○○

Socket
478 FC-PGA2
Chipset
Radeon 9100 IGP
Dimensioni e peso
190x170x280 mm; 5,2 Kg
Porte I/O
VGA, COM, LPT, 2 x PS/2, 2 x USB 2.0 post, 4 x USB 2.0 front, RJ-45, Audio a 6 canali
Pro
Prestazioni del video integrato
Contro
Manca il supporto SATA

# Schermo rotante

Samsung aggiunge altri modelli alla famiglia dei monitor LCD della serie SyncMaster, e lo fa considerando le esigenze di chi pretende il massimo divertimento dal pc, ma anche quelle dei professionisti che richiedono ai propri pannelli TFT un'ottima qualità di visualizzazione abbinata a funzioni speciali. È a questa seconda categoria di utenti che si rivolge il modello **174T** provato nel laboratorio di PC WORLD ITALIA. In linea con i propositi da ufficio, questo monitor esibisce un design essenziale, basato su un braccio molto robusto di colore nero che sorregge lo schermo da 17 pollici, incorniciato da un sottile bordo silver. Sono diverse le possibilità di regolazione: il braccio di sostegno infatti consente di spostare lo schermo verso l'alto e verso il basso, ma anche di inclinarlo in avanti e indietro. I movimenti sono ben calibrati e, dopo ogni regolazione, riportano il monitor in posizione molto stabile. La totale devozione al lavoro si riassume nella funzione pivot, ovvero nella possibilità di ruotare lo schermo di 90 gradi in senso orario, fino a disporlo in verticale. I vantaggi sono molteplici e facili da intuire da parte di chi si occupa di impaginazione e fotoritocco, sia per la somiglianza che il pannello LCD acquista, quando è ruotato, con i fogli in formato A4, sia perché consente di visualizzare a schermo intero, quindi senza rimpicciolirle, le fotografie digitali a sviluppo verticale. Il software in dotazione, sviluppato da Portrait Displays, consente poi di ruotare il desktop indipendentemente dall'orientazione del pannello, una funzione che torna ancora utile quando si utilizzano i programmi di fotoritocco e si vogliono orientare in vario modo le immagini. L'unica difficoltà in tal caso sta nel muovere il puntatore, i cui movimenti restano solidali, ovviamente, a quelli del mouse. È sufficiente fare clic sul tasto destro, per avere a disposizione, insieme alle classiche voci del menu a tendina, anche quelle relative alla posizione del desktop. Le regolazioni si effettuano anche agendo sulla piccola icona del Software Pivot Control che, dopo l'installazione, si aggiunge alle altre tipiche del system tray. Selezionando la voce NVKeystone, sempre nel menu a discesa, si ha invece a disposizione tutta una serie di regolazioni sulla forma dell'area di lavoro, con possibilità di stringerla, schiacciarla, distorcerla, dandole anche forme molto strane. Il software Natural Color, da sempre in dotazione ai monitor Samsung, permette invece di creare profili colore personalizzati, mentre una dettagliata procedura di wizard guida l'utente a selezionare le migliori impostazioni in funzione delle condizioni di luce in cui si lavora (luce artificiale, naturale e così via). Dotazione software a parte, il 174T offre una peculiarità assente sui monitor di fascia più bassa: il doppio ingresso video. Sulla parte posteriore, infatti, sono presenti sia il connettore VGA, sia il DVI, ma il vantaggio sta nella possibilità di utilizzarli entrambi contemporaneamente. È così possibile collegare due pc al tempo stesso e passare dalla visualizzazione, dall'uno all'altro, premendo semplicemente il pulsante SOURCE posizionato fra i tasti funzione alla base dello schermo. Qui si trova anche il tasto AUTO, che provvede automaticamente a regolare la qualità delle immagini in funzione del segnale video, analogico o digitale, in ingresso. Gli altri tasti, invece, offrono le regolazioni "classiche" (luminosità, contrasto e così via). Vi è poi la possibilità di selezionare una delle regolazioni predefinite, che offrono il giusto compromesso fra luminosità e colore nelle situazioni di utilizzo più comune: TESTO, INTERNET e DIVERTIMENTO. Il giudizio finale è più che positivo, ancor di più se si considera che il prezzo a cui questo monitor viene proposto, è molto simile a quello di altri modelli concorrenti che offrono sì una buona qualità di visualizzazione, ma sono sprovvisti di tutte le funzioni e caratteristiche sopra elencate. - *Dino del Vescovo*

Un LCD professionale, con un buon prezzo e doppio ingresso video per usarlo con due pc. Grazie alla funzione pivot, lo schermo va in verticale e l'immagine si adegua



**L'aspetto "professionale" del 174T**

**174T**
**599 euro IVA inclusa**
Samsung, tel. 199/153153
www.samsung-italia.com

Giudizio: ●●●●○

Risoluzione massima
1.280x768 pixel
Diagonale
17 pollici (43 cm)
Ingressi
VGA, DVI
Pro
Funzione Pivot
Contro
Non ruota lateralmente

# Si alzi il sipario

È un mercato in costante aumento quello dei lettori DivX, i riproduttori DVD da tavolo in grado, grazie alla presenza di un chip adatto, di visualizzare anche i filmati codificati MPEG-4/DivX. Il prodotto proposto da Jepssen, siglato **JX-2**, si distingue dalla media già nell'estetica, contraddistinta da un design piacevole che segue la moda corrente dei frontali degli apparecchi con finitura a specchio.

**Trasformare il salotto in un cinema con poca spesa è ora possibile con il lettore DVD/DivX di Jepssen, compatibile con i formati video attuali e dotato di audio surround integrato**

Sempre di produzione cinese trattasi, ma almeno in questo caso si apprezza lo sforzo nella ricerca di una differenziazione qualitativa. I comandi presenti sul pannello sono costituiti dagli essenziali tasti per il controllo della riproduzione del disco, ai quali si aggiunge un doppio ingresso microfonico a jack standard, affiancato da due potenziometri, rispettivamente per la regolazione del volume e per l'intensità dell'effetto echo, da utilizzarsi per il karaoke.



Il JX-2 ha un corredo completo di uscite

Il pannello posteriore del JX-2 presenta invece una completa dotazione di connettori, che permette di utilizzare qualsiasi tipo di uscita standard in ambito video: S-Video, videocomposito e SCART, ai quali si aggiunge una SVGA a 15 pin per il collegamento a un monitor per pc o, meglio ancora, a un videoproiettore. Per quanto riguarda l'audio, troviamo le tradizionali uscite stereo RCA, due digitali (coassiale e ottica) e sei RCA per il collegamento analogico con sistemi di diffusione 5.1: il player integra già il decoder Dolby e DTS, per cui non è necessario un amplificatore audio/video, ma basta disporre di un sistema 5+1 amplificato. Va segnalato che Jepssen offre già un sistema completo, siglato JHT-80X II, comprendente il medesimo lettore abbinato a un sistema audio a sei canali (subwoofer e cinque satelliti).

La dotazione del JX-2 è ridotta all'essenziale e prevede un cavetto audio, uno videocomposito, il telecomando e un manuale, purtroppo solo in lingua inglese. Avremmo preferito trovare un cavo SCART, in quanto il videocomposito è il collegamento che offre la qualità peggiore. La documentazione è sufficientemente corredata di schemi per effettuare i collegamenti e la messa a punto dell'apparecchio, ma risulta abbastanza stringata nelle spiegazioni, e del tutto assente per quanto riguarda le funzioni del telecomando. Nulla comunque che possa indurre in difficoltà d'uso, in quanto accedendo al menu di configurazione a video tutte le opzioni risultano comprensibili e di facile impostazione.

Una volta effettuate le connessioni al sistema audio/video di test, il JX-2 è pronto all'uso e si dimostra subito un valido lettore sia in termini di compatibilità con i supporti ottici, sia come capacità di decodifica dei differenti tipi di file. Nel primo caso abbiamo verificato la precisione in lettura, soprattutto con i DVD riscrivibili, senza rilevare problemi degni di nota: solo due/tre blocchi con i DVD-RW, i supporti più problematici in assoluto, che si sono però risolti con la rilettura del disco. La compatibilità con i codec video è alta, e tutti i film di test in XviD, DivX 3 e 5 sono stati decodificati e riprodotti senza difficoltà. La possibilità di aggiornare il firmware del lettore, disponibile a richiesta direttamente da Jepssen o sui siti dedicati, è comunque una garanzia per mantenere il JX-2 al passo con lo sviluppo di nuovi formati.

Ovviamente non manca la riproduzione di file audio MP3 e di immagini in JPEG con anteprima: la visualizzazione presenta il nome delle cartelle e dei file, con limitazione a 14 caratteri, il bitrate e il livello del volume di ascolto. Da telecomando è possibile ruotare le immagini o scegliere alcuni tipi di dissolvenza, per rendere lo slideshow più interessante. La qualità del video, verificata con alcuni film in formato DVD, è più che accettabile per la categoria di questo prodotto, con una resa dei colori soddisfacente e una risoluzione dei dettagli adeguata: pur non raggiungendo il livello dei lettori più blasonati (e costosi), il JX-2 vanta nel complesso un soddisfacente rapporto tra prezzo e prestazioni. - *Marco Martinelli*

**JX-2**
**185,88 euro IVA inclusa**
Jepssen, tel. 0935/960777
www.jepssen.com

Giudizio: ●●●●○

Codifica
DVD, Audio CD, MP3, MPEG-4 Kodak Picture CD, JPEG
Connettori
Videocomposito, S-Video, SVGA, SCART Audio Stereo, 5.1, SPDIF, Toslink
Pro
Compatibilità supporti/codec video
Contro
Documentazione scarna

# Il piccolo genio

La concorrenza nel mercato dei videoproiettori ultracompatti si fa sempre più agguerrita, in risposta alla crescente domanda dal mondo dei professionisti "mobili", che avvertono sempre più come un disagio il trasporto di pesanti videoproiettori tradizionali. Non meno importanti le esigenze dei piccoli uffici, in cui gli spazi angusti limitano inevitabilmente la scelta degli strumenti di lavoro. A tutti questi utenti HP

**Un videoproiettore compatto: prestazioni di alto livello garantite da un oggetto che pesa meno di due chili. Design elegante e massima praticità per il prodotto HP**

propone il nuovo **mp3130**, un videoproiettore in grado di fornire prestazioni senza compromessi, racchiuse in un apparecchio che misura appena 74x228x198 mm e che ha un peso di soli 1,7 chili. Non paghi delle dimensioni "lillipuziane" ottenute nella costruzione dell'mp3130, i progettisti HP hanno pensato bene di guadagnare ulteriormente spazio, prevedendo un uso verticale del proiettore che occupa una superficie di appoggio inferiore agli otto centimetri. Questa soluzione, però, comporta una certa instabilità, ragion per cui all'occorrenza è possibile sfruttare due "alette" retrattili che fuoriescono dalla base, contribuendo ad aumentarne la superficie d'appoggio e quindi la stabilità. In ogni caso, grazie alla correzione automatica del trapezio, effettuata quasi in tempo reale a seconda dell'inclinazione del proiettore, è facile ottenere buone immagini anche se l'mp3130 non è in posizione ideale. Sul retro trovano posto, oltre alla presa di alimentazione, un mini jack stereo che permette di usare il minuscolo altoparlante incorporato, due prese video negli standard S-Video e composito e, ciliegina sulla torta, un connettore digitale DVI. Se da un lato questa scelta merita il plauso degli utenti che prediligono il digitale all'analogico, dall'altro dispiace l'idea di non includere nella confezione un cavo DVI, al cui posto troviamo un cavo "ibrido" che permette di collegare una normale VGA analogica al porta DVI del proiettore. Questo cavo include inoltre un connettore USB che, se collegato al pc, permette di usare il telecomando in dotazione invece del mouse. Il telecomando è di generose dimensioni ed è comodo da usare. Appare quindi evidente l'intento di HP di affrancare l'utente dal pc, delegando tutti i controlli sul telecomando che, peraltro, è anche fornito di un puntatore laser. Proprio in quest'ottica, però, risulta particolarmente scomoda la scelta di posizionare i sensori a infrarosso sul lato del proiettore anziché sulla parte frontale rivolta verso lo schermo, costringendo l'utente che volesse usare anche il puntatore laser durante le presentazioni, a passare continuamente dallo schermo al proiettore. I menu contestuali pur seguendo la tradizione HP che predilige la semplicità d'uso all'abbondanza delle configurazioni, risultano abbastanza completi e alla portata di tutti gli utenti. Apprezziamo molto anche le capacità wireless del videoproiettore in prova: il dispositivo opzionale Smart Attachment Module gli consente di comunicare con notebook e palmari per mezzo della tecnologia Wi-Fi IEEE 802.11b.



**Il telecomando integra un puntatore laser**

## Prestazioni al top

La tecnologia adottata per la proiezione è la DLP con un singolo DMD da 0,7 pollici, una risoluzione nativa pari a 1024x768 pixel e una profondità di colore di 24 bit. Ma è grazie all'utilizzo di una lampada di tipo P-VIP da 180 watt che l'mp3130 dà il meglio di sé, facendo registrare valori di luminosità e contrasto impressionanti. A "pieno regime", infatti, il videoproiettore è capace di emettere fino a 1.800 ANSI Lumen di luminosità, con un rapporto di contrasto pari a 2.000:1, risultati questi che non hanno eguali nell'ambito dei proiettori ultraleggeri. Le immagini sono brillanti e ben sature anche in condizioni di luminosità ambientale che per altri proiettori sarebbero proibitive. Inoltre la lampada, che conta su un'autonomia di circa 2.000 ore di lavoro, non ha lo svantaggio della rumorosità tipica dei proiettori ultracompatti: genera un livello di rumore di 37 dB, riducibile anche a soli 34 dB quando si decide di adottare la modalità di risparmio energetico. - *Alberto Porcu*

**HP mp3130**
**3.239 euro IVA inclusa**
HP, tel. 02/92121
www.hp.com/it

Giudizio: ●●●●○

Tecnologia
DLP
Risoluzione
1024x768 pixel
Luminosità e Contrasto
1.800 Ansi Lumen, 2.000:1
Pro
Notevole qualità video
Contro
Manca il cavo DVI

# Le dimensioni contano

La coreana Samsung aggiorna la fortunata scuderia di lettori MP3 che porta il nome Yepp, proponendo il nuovo **YP-55 H**, un compattissimo dispositivo in grado di racchiudere in poco più di 54 centimetri cubi un' impressionante pletora di funzioni. Il piccolo Yepp si presenta infatti come un cilindro di 26x26x81 mm, non dissimile per forma e dimensioni da un comune rossetto. Il peso è di soli 45 grammi, che diventano circa 60 con la batteria ministilo inserita. Il "core business" della serie Yepp è la riproduzione di musica digitale, ragion per cui l'YP-55 H supporta sia lo standard MP3, con bitrate variabili da 8kbps a 320kbps, sia il proprietario WMA (Windows Media Audio), con qualità a partire da 48kbps fino a 192kbps.

Lettore MP3, radio FM, registratore vocale, encoding MP3 e memoria USB, il tutto compresso in appena 60 grammi. Purtroppo l'ergonomia fa le spese della miniaturizzazione

Il display, retroilluminato nel caratteristico blu elettrico tipico dei prodotti Samsung, già sacrificato dalla compattezza del prodotto stesso, non brilla per ampiezza e probabilmente batte qualche record sulla densità di informazioni per superficie. In circa 3 cm quadrati scorrono, pressati come in un bus all'ora di punta, il nome del brano riprodotto, il numero della traccia, il tempo rimanente o trascorso, lo stato della batteria, l'indicatore di ripetizione, la modalità di equalizzazione, l'indicatore di stato e quello della modalità di riproduzione; il tutto solo in modalità lettore MP3. Infatti, oltre a riprodurre gli MP3, il piccolo Yepp è capace anche di ricevere stazioni radio FM e fungere da registratore vocale, utilizzando il piccolo microfono incorporato, o collegandone uno esterno attraverso il minijack stereo di cui è dotato. L'audio in ingresso, proveniente dal microfono, da una qualsiasi fonte analogica esterna o da una stazione radio, viene trasformato in file MP3 di qualità selezionabile da 32 a 128kbps, ascoltabile direttamente con lo Yepp o trasferibile su pc via USB. Comoda la funzione di Auto-Sync con la quale l'YP-55 è in grado di riconoscere le pause nell'audio in ingresso (come le pause tra le tracce di un CD) e di salvare conseguentemente l'audio su file separati. Pur essendo dotato di un suo programmino di gestione, lo Yepp viene immediatamente riconosciuto da Windows (dal 98 SE in poi) come un disco fisso rimovibile, su cui è possibile copiare file e cartelle di qualsiasi tipo.




Lo YP-55 H è davvero compatto

La linea YP-55 incorpora una memoria flash non espandibile che, nel caso del modello YP-55 H da noi provato, ammonta a 128 MB (il modello YP-55 V arriva a 256 MB). Sebbene questa quantità di memoria rappresenti l'equivalente di quasi 90 floppy disk e sia sufficiente per garantire circa due ore di ascolto (nel caso di brani di qualità medio alta a 128kbps), rischia comunque di risultare inadeguata nel caso si utilizzino estensivamente tutte le funzioni del piccolo Yepp. In questo frangente, la convivenza di musica MP3, audio registrato e file trasportati rischia di esaurire molto rapidamente tutto lo spazio disponibile.

Una nota di biasimo va indirizzata all'interfaccia dell'YP-55, che dimostra ancora una volta come la lotta atavica tra designer e ingegneri porti inevitabilmente alla sconfitta dell'ergonomia. Nel nostro caso, questo paradigma si manifesta nella compressione del maggior numero di funzioni nel minor numero di tasti possibile. Il risultato è che con quattro tasti e tre interruttori a disposizione, districarsi tra le centinaia di opzioni e funzionalità dello Yepp non è propriamente un'operazione intuitiva.

La dotazione di serie non lesina sugli accessori: infatti nella confezione troviamo, oltre al manuale multilingue e al CD con la dotazione software, un paio di auricolari stereo di buona qualità, un cavo e un adattatore USB, una custodia con clip per cintura, una piccola tracolla e un cavo di segnale stereo maschio / maschio per collegare apparecchi esterni allo Yepp. Lascia perplessi, infine, la scelta di includere una batteria alcalina che, sebbene in grado di garantire un'autonomia di 10-15 ore, avrebbe potuto essere sostituita da una più pratica batteria ricaricabile, visto anche il prezzo del player. - *Alberto Porcu*

**Yepp YP-55 H**
**194 euro IVA inclusa**
Samsung, tel. 199/153153
www.samsung.it
Giudizio: ●●●○○

Decodifica
MP3, WMA
Memoria: tipo/quantità
Flash/128 MB
Pro
Radio FM, Encoding MP3
Contro
Poco ergonomico

# Veloce, ma non troppo

Top dell'offerta Wi-Fi di Atlantis Land, l'I-Fly Wireless Broadband Router (modello **A02-WR-54G**) rappresenta una buona soluzione di rete per la casa e l'ufficio. Tecnicamente il router incorpora i due standard Wi-Fi più diffusi, supportando sia la tecnologia IEEE 802.11b a 11 Mbps, sia la più avanzata 802.11g capace di raggiungere velocità massime di trasferimento dati di 54 Mbps. Accanto a questi due standard, l'I-Fly supporta anche il sistema proprietario SuperG, progettato dalla Atheros Communications, casa che fornisce i chipset wireless ad Atlantis Land. In grado di raddoppiare le prestazioni dello standard 802.11g, promette quindi velocità di punta pari a 108 Mbps. Il sistema SuperG, in effetti, altro non è che una forma di ottimizzazione dello standard 802.11g, rispetto al quale vengono applicate diverse tecniche che privilegiano la velocità piuttosto che la compatibilità e l'affidabilità. Alcune di queste tecniche, dette Packet Bursting e Fast Frames, diminuiscono il tempo di latenza tra un pacchetto di dati e l'atro (DiFS, Distributed Interframe Space), incrementando la dimensione dei pacchetti e la trasmissione simultanea. Un altro sistema, detto Turbo Mode, utilizza più frequenze di trasmissione simultaneamente assieme a un sistema di compressione integrato nel chip, aumentando, sostanzialmente, la banda passante.

**Un router e un adattatore PC Card basati sullo standard 802.11g. La tecnologia SuperG promette velocità massime di 108 Mbps, ma la realtà è decisamente diversa**

## La parola ai numeri

Sebbene queste tecniche portino a un effettivo incremento della velocità, va subito chiarito che i risultati raggiunti nelle prove sono molto distanti dai 108 Mbps dichiarati che restano solo un limite teorico. Come è normale attendersi, le interferenze e gli ostacoli ambientali limitano notevolmente le prestazioni e l'affidabilità. Utilizzando il router I-Fly in combinazione con la PC-Card I-Fly PCMCIA Wireless Card (modello **A02-WPCM-54G**), dotata della stessa tecnologia SuperG, in un ambiente privo di ostacoli e alla distanza di circa 3 metri, siamo riusciti a raggiungere picchi di velocità dell'ordine di 17 Mbps, con medie intorno ai 10 Mbps. In una situazione di uso comune, con la crittografia dei dati attivata e ponendo il router e la PC Card in stanze diverse distanti circa 10 metri, le prestazioni si sono ridotte arrivando a punte di 6 Mbps con una media di 4 Mbps. I risultati potrebbero essere forse migliori sostituendo la piccola antenna rimovibile da 1,5 dBi in dotazione, con una dotata di maggior guadagno. L'uso della modalità SuperG limita, di fatto, lo sfruttamento di diversi router wireless a causa della contemporanea occupazione di più frequenze di trasmissione. In ogni caso è possibile configurare il Wireless Broadband Router in modo da poter comunicare contemporaneamente con client che utilizzano standard diversi (fino a 253). In questo caso, però, la velocità massima della rete wireless sarà equivalente a quella del client più lento. L'I-Fly comunque non si risparmia in quanto a funzionalità e a dotazione. Lo switch incorporato, a 4 porte Ethernet 10/100, permette di interfacciare il dispositivo con una rete locale cablata già esistente, mentre la porta WAN supplisce alla carenza di funzionalità ADSL permettendo di pilotare un modem esterno grazie alle funzioni di PPPoE. Per la sicurezza: è presente il supporto dello standard BSSID che nasconde la presenza del router agli utenti non autorizzati dal sistema di accesso WPA (Wireless Protected Access) e dal sistema di cifratura WEP (Wired Equivalent Protocol) che implementa chiavi fino a 128 bit. Inoltre, l'I-Fly integra, insieme alle consuete funzioni di routing, anche un firewall avanzato in grado di filtrare gli accessi in base agli indirizzi IP o a quelli MAC. La gestione del router avviene da un'interfaccia web abbastanza semplice e completa. Per quanti non siano in grado di districarsi nella configurazione di un router/firewall, è a disposizione un utilissimo wizard - *Alberto Porcu*



Il router di Atlantis Land: "look" sobrio

**A02-WR-54G**
**A02-WPCM-54G**
**159,80 e 79,80euro IVA inclusa**
Atlantis Land,
tel. 02/93906085
www.atlantis-land.com

Giudizio: ●●●○○

Standard
IEEE 802.11b e 802.11g
Tecnologia
SuperG a 108 Mbps
Sistema di sicurezza
WPA e WEP a 128 bit
Pro
Ricco di funzioni
Contro
Prestazioni non eccellenti

# Il cinema in casa

Grazie all'USB, quelle che una volta erano schede audio e video da installare all'interno del cabinet, oggi sono diventate periferiche esterne, che si possono portare comodamente con sé e collegare sia al pc sia al notebook. Terratec, sposando questa filosofia, propone l'adattatore audio **Aureon 5.1 USB** e il sintonizzatore TV **Cinergy 200 USB**, che si possono acquistare singolarmente, ma ultrasottile. Il collegamento USB 2.0 garantisce una larga banda passante e l'alimentazione di corrente. Il contenuto della confezione è degno dei migliori prodotti, dato che comprende i cavi necessari ai vari collegamenti e un paio di auricolari per ascoltare l'audio delle trasmissioni televisive. Il manuale di istruzioni in italiano consente di installare i driver e di configurare l'hardware in pochi minuti, mentre il software

**Terratec presenta un sintonizzatore TV e una scheda audio, esterni e compatti, per guardare programmi televisivi e godere degli effetti surround dei film in DVD**




Il Cinergy misura quanto un pacchetto di sigarette

che, una volta abbinati, trasformano qualsiasi computer in un centro multimediale completo, per vedere film e programmi televisivi in genere, ascoltare musica con qualità Dolby Digital e altro.

## La TV sul computer

Se volete guardare le trasmissioni televisive sul pc, il primo componente che dovete procurarvi è il sintonizzatore TV. In questo campo il 200 USB è uno dei dispositivi più originali. Misura quanto un pacchetto di sigarette e, oltre a trasmettere il segnale televisivo al pc in modo fluido, consente di collegare sorgenti video analogiche per la videoregistrazione digitale. La cura nei dettagli trova poi la massima espressione nel telecomando a infrarossi che lo accompagna, elegante e

Cinergy TV, sviluppato dalla stessa Terratec, rappresenta la centrale operativa del modulo in prova. Nel CD è contenuto anche il famoso WinDVR 3 di Intervideo, ma l'idea di creare un software più versatile, in grado di sfruttare al massimo le capacità televisive del Cinergy, è tutta da apprezzare. Con un'interfaccia molto intuitiva, Cinergy TV consente infatti di memorizzare un elevato numero di canali (il software di InterVideo si ferma invece a dieci), eseguendo dapprima la ricerca automatica, poi la memorizzazione secondo l'ordine voluto dall'utente, insieme alla possibilità di assegnare un nome a ogni canale.

Quando l'esplorazione delle frequenze è terminata, basta spostare quelle desiderate nella lista PREFERITI perché siano subito a disposizione a ogni avvio del computer. Sfruttando la connessione a Internet si può anche ascoltare la radio: Cinergy TV è dotato di un tasto di collegamento a BeSonic, il portale Terratec dedicato alla musica. Per quanto riguarda la videoregistrazione digitale, è subito da precisare che il dispositivo non esegue alcuna codifica hardware, demandando l'elaborazione dei dati in fase di cattura alle risorse hardware del sistema, attraverso il bus USB 2.0. I requisiti minimi dichiarati dalla casa fanno riferimento a un Pentium 3 da 800 MHz e a 128 MB di RAM, il minimo indispensabile per eseguire catture a bassa risoluzione. Se si vogliono ottenere filmati di qualità migliore, conviene invece munirsi di un processore più potente: per intenderci, con almeno 2 GHz di frequenza.

Il software consente di fare acquisizioni senza alcuna compressione, ma anche di utilizzare in tempo reale tutti i codec installati nel sistema, come Cinepak Codec by Radius, DivX, Xvid MPEG-4, Intel Indeo e così via per il video; MP3, WMAudio e PCM per l'audio. La codifica in tempo reale, specie per i formati molto compressi che richiedono grandi capacità di calcolo, necessita di un supporto hardware affidabile, pena l'impossibilità di ottenere video fluidi, con 25 fotogrammi per secondo. Le nostre prove si sono basate su un sistema con processore Celeron da 2,4 GHz. Acquisendo a risoluzioni superiori a 320x240 pixel e sfruttando il codec DivX 5.1.1 oltre i 780 kbps, si è osservata la perdita di qualche frame. La qualità dei video è comunque molto buona ed è scevra da qualsiasi ▶

**Cinergy 200 USB**
**149,99 euro IVA inclusa**
Terratec, tel. 02/33494052
www.terratec.it

Giudizio: ●●●○○

Tipo
Sintonizzatore TV esterno
Ingressi e uscite
Antenna, S-Video; mini jack Audio In e Out
Interfaccia
USB 2.0
Pro
Qualità televisiva
Contro
Manca l'ingresso Video composito

disturbo. In fase di registrazione da sorgenti analogiche esterne, il Cinergy è meno apprezzabile, non per la limitata qualità degli ingressi, quanto per il fatto che il dispositivo è dotato del solo ingresso S-Video. Per riversare, quindi, da un dispositivo Video composito, si deve utilizzare il convertitore in dotazione, che scinde il segnale composito in due separati di luminanza e crominanza, con un risultato discutibile. Si tratta infatti di una conversione sconsigliata dall'intera antologia del video editing.

## Audio di qualità

Per la gestione dell'audio, Terratec propone invece la Aureon 5.1 USB, che racchiude tutta la tecnologia e le funzionalità di una scheda audio surround 5.1, in un dispositivo esterno collegabile a qualunque pc mediante la diffusissima porta USB 1.1. Da tempo lo standard qualitativo per l'audio, tanto nei pc quanto nel mondo audiovisivo in genere, si sta attestando inesorabilmente verso l'adozione del surround multicanale, che grazie a tecnologie come il DTS, il Dolby Digital o l'EAX, riesce a creare una nuova dimensione nella fruizione dei titoli multimediali. Indirizzata a chi possiede computer portatili che, pur vantando prestazioni di tutto rispetto, non riescono tutt'oggi a garantire una qualità dell'audio paragonabile a quella dei desktop. Inoltre, una vasta maggioranza di utenti che non dispone di un computer ultimo modello



**I connettori RCA sono placcati in oro**

**Terratec Aureon 5.1 USB**
**119,99 euro IVA inclusa**
Terratec, tel: 02/33494052
www.terratec.it
Giudizio: ●●●●○

Interfaccia
USB 1.1
Connessioni
6 analogiche Out, 2 analogiche IN, 2 digitali S/PDIF-TosLink, cuffia e microfono.
Pro
Buona qualità audio
Contro
Cuffia e digitale non convivono

probabilmente non possiede la competenza necessaria per aggiornare la scheda audio del proprio sistema.

La Aureon si presenta come un parallelepipedo di 170x75x22 mm, per un peso di 180 grammi circa, dalle linee morbide e dall'estetica sobria. Su uno dei lati lunghi troviamo in parata gli otto connettori analogici in formato RCA dai contatti placcati oro, divisi in sei uscite per pilotare un sistema 5.1 (due frontali, due posteriori, un centrale e un subwoofer) e due ingressi per poter collegare fonti audio esterne, come lettori DVD o impianti stereo. L'adesione allo standard 5.1 non è obbligatoria, in quanto la Aureon 5.1 USB è in grado di pilotare anche sistemi di diffusori in formato 4.1 o semplicemente stereo, utilizzando accortamente le uscite a disposizione.

Sul frontale sono disponibili due connettori ibridi da 3,5 millimetri (In e Out), che fungono sia da minijack in grado di pilotare un paio di cuffie o un microfono, sia da connettori digitali. Infatti, grazie agli adattatori inclusi nella confezione, è possibile collegare alla Aureon periferiche che utilizzino lo standard digitale S/PDIF (Sony/Philips Digital InterFace) attraverso una connessione ottica (Toslink). La soluzione dei connettori ibridi adottata da Terratec, per quanto permetta di non fare compromessi circa il supporto degli standard, risulta inevitabilmente in un rapporto mutuamente esclusivo tra l'utilizzo delle cuffie e quello di un dispositivo con uscita digitale. Esattamente sul lato opposto rispetto ai connettori ibridi troviamo il cavo USB non rimovibile che, grazie, a una lunghezza di circa un metro e mezzo, permette alla Aureon di trovare facilmente posto sulla scrivania anche se il pc a cui è collegata è situato lontano da essa.

La qualità dell'audio riprodotto ci è sembrata piena e convincente. Il processore DSP Sonix SN11116F supporta l'audio su 5.1 canali e il decoding AC3/DTS Pass Through, il tutto attraverso la connessione USB 1.1. Inoltre il supporto degli standard Dolby Pro Logic II e Dolby Digital fanno della Aureon 5.1 USB un perfetto complemento per la fruizione di titoli DVD. Per verificare la qualità delle capacità home theatre del piccolo dispositivo Terratec abbiamo testato il sistema con il DVD del primo episodio de "Il Signore Degli Anelli" e con il secondo episodio della saga di Matrix (Reloaded). In entrambi i casi siamo rimasti soddisfatti dal dettaglio della scena sonora, in grado di coinvolgere lo spettatore nell'atmosfera dello spettacolo.

Anche per quanto riguarda i giochi, la Aureon non lesina il supporto alle più diffuse tecnologie audio tridimensionali. Si va dalla scontata DirectSound 3D di Microsoft fino agli standard EAX 1 e EAX 2.0 di Creative, passando per l'Aureal 3D 1.0. Il vantaggio per i videogiocatori, in questo caso, non si limita al miglioramento dell'esperienza di gioco, favorita dall'audio posizionale e dagli effetti speciali, ma anche dall'alleggerimento del carico di lavoro del pc, in quanto tutti i calcoli sul sonoro sono realizzati dalla Aureon. Nella confezione sono inclusi, oltre ai cavi, ai driver e al manuale, anche le versioni complete dell'apprezzato player WinDVD 4 di Intervideo e del notevole software di registrazione musicale Traktor Dj della Native Instrument, che aggiunge non poco valore all'offerta Terratec. – *Dino del Vescovo e Alberto Porcu*

Le tabelle sono a pag. 180

## IMPEX | G@vi Electa A-64 Powered

Nel momento in cui si compra un nuovo pc, il primo dilemma che ci si pone è: "tra qualche mese sarà già vecchio?". Impex risponde proponendo il **G@vi Electa A-64 Powered**, che è decisamente proiettato verso il futuro e non risentirà di una precoce obsolescenza, visto che tutti i componenti installati sono di ultimissima generazione. Il più importante è la CPU AMD Athlon 64 3200+, già pronta per lavorare con i 64 bit della nuova versione di Windows XP, che dovrebbe fare il suo debutto tra pochi mesi. Una CPU già veloce con le applicazioni a 32 bit, che vedrà il suo massimo splendore quando potrà sfruttare la potenza della nuova tecnologia. La CPU alloggia sulla scheda madre Asus K8V Deluxe con chipset VIA K8T800, unico vero rivale del chipset Nforce 3 di Nvidia per piattaforme Athlon 64. La dotazione di RAM è di un GB di tipo PC 3200, sistemata su due slot, come recitano le specifiche Dual Channel DDR. La scheda offre, integrati, il chip di rete 3Com 3C940 Gigabit, e l'audio VIA Vinyl Gold Audio 7.1. Sempre marchiata Asus è la scheda video 9800XT/TVD, una delle più veloci in commercio, in quanto sfrutta la potente VPU ATI Radeon 9800 XT con 256 MB di memoria. Certo, oggi 256 megabyte di memoria video sembrano troppi, ma con i giochi futuri potrebbero essere indispensabili. Le memorie ottiche possono contare sul masterizzatore multi standard Asus DRW-0402P/D, ottimo per creare i filmini delle vacanze da vedere sul DVD di casa, o per backup da oltre quattro gigabyte. Le prestazioni globali del G@vi Electa sono state di tutto rispetto, soprattutto nella grafica 3D. Sono addirittura due i dischi Maxtor da 120 GB con interfaccia Serial ATA. Piccola nota dolente il software a corredo, che include solo Windows XP Professional e i software in bundle con la scheda video (giochi, DVD player, ecc.). Ma spendendo 1.999 euro forse ci si aspettava qualcosa di più. *(d.l.)*

Processore
AMD Athlon 64 3200+
Disco/RAM
2 Maxtor 120 GB Serial ATA/
1.024 MB DDR PC3200
Scheda video
Asus Radeon 9800XT/TVD

**1.999 euro IVA inclusa**
**Impex, tel. 0522/271800**

Giudizio: ●●●●○



## WELLCOME | Creator M8680

Per fare video editing, operazione sempre più gettonata da chi si appresta ad acquistare un nuovo pc, il **Creator M8680** è una valida alternativa. Infatti la proposta della catena Wellcome si distingue per la scheda video Sapphire Radeon 9200 All In Wonder, che è appunto pensata per chi muove i primi passi nella creazione di filmati amatoriali. Inoltre, è disponibile un sintonizzatore TV per vedere e catturare i programmi televisivi preferiti e leggere le ultime notizie con il televideo. Se poi tra un montaggio e una cattura video si vuole fare una partita al videogioco preferito, il chip ATI Radeon 9200 garantisce una buona fluidità di gioco, sempre che non siano necessarie le API Direct X 9, non supportate da questa versione di VPU. Per eseguire velocemente il rendering, Wellcome ha pensato alla CPU Intel Pentium 4 a tre gigahertz, ben supportata da un gigabyte di memoria DDR PC3200. La scheda madre è la MSI 848 Neo-S, che prende il nome dall'omonimo chipset Intel. Una configurazione per il video editing che si rispetti deve avere anche un disco veloce: quale miglior scelta di un disco Serial ATA da 120 MB con otto megabyte di buffer e 7.200 RPM? Caratteristiche messe a disposizione dal Maxtor 6Y120MO. Non manca il masterizzatore DVD Ricoh RW5240, utile per mostrare agli amici il risultato delle proprie fatiche. Ottimo il sottosistema audio, che può contare sulla scheda Sound Blaster Audigy LS, con una fedeltà audio a 24 bit/ 96kHz e un sonoro surround a 5.1 canali. Per connettersi al web è in dotazione il modem ADSL Mediacom. A corredo, Wellcome offre la tastiera e il mouse Logitech Cordless, per non essere intralciati dai fili quando si lavora o ci si diverte. Il prezzo di questo pc è in linea con la configurazione. Per gli altri, si può spendere qualcosa meno e avere altre caratteristiche non da sottovalutare. *(d.l.)*

Processore
Intel Pentium 4 a 3 GHz
Disco/RAM
Maxtor 120 GB Serial ATA/
1.024 MB DDR PC3200
Scheda video
Sapphire Radeon 9200 All in Wonder

**1.390 euro IVA inclusa**
**Wellcome, tel. 800/202203**

Giudizio: ●●●○○



Le tabelle sono a pag. 182

## ENFACE Octave G200B

Nato per i professionisti che desiderano un prodotto con una configurazione completa, ma senza prestazioni grafiche di alto livello, l'**Octave G200B** gode di un prezzo nella media e di una dotazione accessoria di buon livello, con poche lacune rilevanti. La configurazione si basa sulla CPU Pentium M a 1,7 GHz, 512 MB di memoria e 60 GB di hard disk. L'ottima dotazione di porte di comunicazione consente di connettersi a quasi tutti i dispositivi cablati (via parallela, seriale, PS/2USB 2.0, rete, modem e Firewire) e senza fili (Wi-Fi, Bluetooth e IrDa). È inoltre notevole la presenza di un lettore universale in grado di leggere le schede di memoria in formato Secure Digital, Multimedia Card, Memory Stick e Smart Media. Ma se non lavorate con fotocamere e palmari, e al posto del lettore di schede ne preferite uno per floppy disk, nessun problema: basta chiederlo al momento dell'acquisto. Da segnalare l'assenza di un'uscita S-Video, che non favorisce di certo chi deve tenere presentazioni e vorrebbe visualizzare le immagini sullo schermo di un televisore. Bisognerà collegare un monitor esterno, oppure sfruttare il display TFT da 15 pollici, che visualizza 1.024x768 punti con luminosità e contrasto discreti e un angolo di visuale nella media. Buona anche la comodità d'uso fornita da tastiera e touchpad, che dispone di una zona sensibile precisa e di tasti di selezione grandi e morbidi da premere. Il punto debole di questo prodotto, nonostante la buona configurazione, sono le prestazioni, che bastano giusto per usare le comuni applicazioni da ufficio. Inoltre, al posto del lettore Combo in dotazione, sarebbe stato preferibile un masterizzatore DVD, più indicato per fare copie di backup di file particolarmente ingombranti. È eccellente la trasportabilità, con autonomia superiore a cinque ore e peso di 2,8 Kg, inferiore alla media per i sostituti del desktop con display da 15 pollici. (*e.r.g.*)

Processore
Intel Pentium M a 1,7 GHz
Disco/RAM
60 GB/512 MB
Chip grafico
Integrato nel chipset
**1.920 euro IVA inclusa**
**Enface, tel. 800/022122**



Giudizio: ●●●○○

## FUJITSU SIEMENS Amilo Pro V1000

Una configurazione potente che garantisce buone prestazioni generali e una trasportabilità più che discreta sono le caratteristiche chiave del nuovo **Amilo Pro V1000** di Fujitsu Siemens, un prodotto indirizzato ai professionisti che devono svolgere soprattutto lavoro d'ufficio in viaggio. Anche se non è un ultrasottile, infatti, l'Amilo Pro sta acceso tre ore e 40 minuti lontano dalla presa di corrente e pesa 2,9 chili, che per un desktop replacement è il minimo che si possa chiedere. Infatti il display ha una diagonale di 15 pollici e visualizza 1.024x768 punti. Immagini e testi si vedono senza problemi, grazie a luminosità e contrasto buoni e a un angolo di visuale di circa 180 gradi. Quindi si potrà usare il portatile anche per tenere presentazioni: una scelta quasi obbligata, poiché il settore della connettività è carente. Mancano i connettori S-Video e Firewire, così come il lettore di schede di memoria e le connessioni wireless. Questa scelta, unita alla presenza di un lettore Combo in luogo di una masterizzatore DVD e di un disco fisso di taglio medio (40 GB), va considerata nell'ottica di mantenere basso il prezzo. Infatti, l'Amilo Pro, con circa 1.450 euro, è uno dei notebook più economici provati negli ultimi mesi: una buona scelta per chi ha un budget limitato ma non vuole lesinare sulla dotazione di base. Sempre in quest'ottica, la grafica è gestita dal chipset Intel 855GM, che preleva dinamicamente dai 512 MB di memoria di sistema quella che gli occorre per elaborare le immagini. Si potranno usare così senza problemi le applicazioni da ufficio, e, con qualche rallentamento, le applicazioni multimediali più complesse. Digitare testi non è un problema, con l'ampia tastiera di dimensioni standard in dotazione, che ha un caratteristico colore blu scuro con le scritte bianche ben in evidenza. Il touchpad è funzionale, con una linea che prevede la sola presenza dei pulsanti di selezione e di quello di scorrimento, grandi e individuabili al tatto. Non è eccelsa la qualità costruttiva. (*e.r.g.*)

Processore
Intel Pentium 4M a 2,2 GHz
Disco/RAM
40 GB/512 MB
Chip grafico
Integrato nel chipset
**1.449 euro IVA inclusa**
**Fujitsu Siemens, tel. 800/466820**



Giudizio: ●●●○○

Le tabelle sono a pag. 184

## OLIVETTI Job_Jet P210

Prodotta da HP per Olivetti, la Job_Jet P210 è una inkjet molto completa, che ben si adatta all'impiego in ambito SoHo (Small Office Home Office), disponendo di caratteristiche e accessori superiori alla media. Tra questi spicca certamente l'unità per la stampa in fronte/retro automatica, fornita in dotazione, da installare (con estrema semplicità) sul retro della stampante: molto comoda per aumentare l'autonomia di stampa, nonché ridurre gli sprechi di carta. La stampante dispone inoltre di un pulsante sul frontale per la selezione rapida della modalità di stampa, che permette così di variare la qualità delle copie prodotte senza intervenire sulle impostazioni del software. La stampa può avvenire in quadricromia o in esacromia, con l'impiego di due cartucce, nero più colore nel primo caso e colore più colore foto nel secondo: la risoluzione varia da un minimo di 300 dpi per la modalità bozza fino a 4.800 per 1.200 dpi su carta fotografica a colori. L'installazione e la sostituzione delle cartucce, che incorporano anche le testine di stampa, risultano facilitate anche grazie alla procedura di allineamento automatica. In termini di resa qualitativa, la Job_Jet P210 ha sfoggiato ottime prestazioni. In modalità testo i caratteri denotano una buona precisione, e anche le bozze alla minima risoluzione risultano sempre ben leggibili: in ambito fotografico le stampe appaiono con colori saturi e realistici, seppur con qualche imprecisione nel giallo che risulta prevalente sugli altri colori, situazione però che si normalizza del tutto con la cartuccia foto. Riguardo ai tempi, per un A4 senza bordi i valori variano da circa quattro minuti (Foto Ottima) a poco più di sette (Max dpi) in quadricromia, mentre salgono rispettivamente a quattro e 30" e 8 primi e 17" in esacromia. L'impiego dell'unità fronte/retro penalizza poco il tempo totale di stampa: riducendo al minimo il valore del tempo di asciugatura, si passa da 42" per cinque pagine di Word a un minuto circa. *(m.m.)*

Tecnologia
Inkjet – 2 cartucce
Risoluzione
4.800x1.200
Velocità di stampa
21 ppm

**153,00 euro IVA inclusa**
**Olivetti Tecnost, tel. 800/365453**



Giudizio: ●●●●○

## SAMSUNG ML-2150

Le dimensioni e il peso della ML-2150 danno subito un'impressione di solidità e lasciano intuire le capacità produttive, che possono raggiungere un ciclo operativo massimo di ben 100.000 pagine mensili stampate. La laser di Samsung, da 20 pagine per minuto, si pone come valida alternativa per piccoli gruppi di lavoro, magari condivisa in rete tramite scheda Ethernet o anche interfaccia LAN Wireless, entrambe opzionali, in aggiunta alle tradizionali connessioni via porta parallela e USB: dato il costo più che abbordabile di 499 euro, IVA inclusa, è però un'interessante alternativa anche come laser per uso personale, qualora si prediliga la velocità di stampa a un uso (lento) del colore. Anche sul piano della versatilità la ML-2150 si dimostra soddisfacente, dal momento che incorpora un dispositivo interno per la stampa in modalità fronte/retro, e dispone di un comodo pannello di controllo, dotato di un piccolo ma ben leggibile display LCD retroilluminato per il controllo e l'impostazione veloce dei principali parametri di stampa. Molto soddisfacenti i tempi rilevati nei test, compresi tra il minuto e due secondi, per la stampa di un documento di Word da 17 pagine, ai 12 secondi per l'uscita del primo foglio. L'unità fronte/retro risulta efficiente, e lo stesso test di 17 pagine, con l'opzione attivata, viene completato in un minuto e 57 secondi: un apposito pulsante posto sul pannello di controllo permette di decidere se stampare o meno entrambi i lati del foglio senza dover accedere al driver della stampante dal pc. La resa qualitativa a 600 dpi è di buon livello per quanto riguarda il testo, mentre in grafica il banding risulta evidente: il risultato non cambia anche utilizzando la massima risoluzione di 1.200 per 1.200 punti per pollice, con la conseguenza però di triplicare i tempi di attesa. La gestione della carta è affidata ad un vassoio standard da 500 fogli, che in unione al toner da 8.000 pagine assicura un'autonomia di stampa più che buona. *(m.m.)*

Tecnologia
Laser monocromatica
Risoluzione
1.200x1.200
Velocità di stampa
20 ppm

**499 euro IVA inclusa**
**Samsung, tel. 199/153153**



Giudizio: ●●●●○

# Protezione hardware

Una chiave per la protezione del software, da inserire nella porta parallela o USB

Giudizio: ●●●●○

**Eutron, da sempre all'avanguardia nel campo della sicurezza informatica, propone SmartKey, un dispositivo hardware per la protezione del software, che ha lo scopo di impedirne la diffusione non autorizzata. Per arginare il fenomeno della pirateria, negli ultimi anni sono stati sviluppati sistemi di protezione basati su un approccio di tipo software, che prevedono la generazione di serial number univoci per ogni utente o controlli sul supporto magnetico, per impedirne la copia non autorizzata. Ma soluzioni di questo tipo possono essere facilmente bypassate, rendendo vane le misure adottate. L'approccio moderno si avvale invece di una protezione di tipo hardware, mirata all'execution control, cioè a limitare l'utilizzo del software a una copia alla volta, senza per questo impedire che vengano eseguite copie di backup. SmartKey, disponibile per porta parallela e USB, si basa sull'utilizzo di chip elettronici di tipo ASIC (Application Specific Integrated Circuit) costruiti ad hoc e di microprocessori dedicati all'implementazione delle funzioni di sicurezza, elementi che rendono impossibile una banale clonazione hardware.**

**Ogni chiave è caratterizzata da una firma digitale unica e personalizzata, che viene riconosciuta dal software da proteggere e che ne permette il corretto funzionamento. SmartKey è disponibile in cinque diversi modelli; la versione NET, progettata per la protezione del software installato nella LAN, è quella provata nel nostro laboratorio. La memoria non volatile interna permette di implementare criteri di protezione selettivi. La tecnologia GSS consente di proteggere programmi in formato eseguibile (.EXE, .COM), anche senza la disponibilità dei codici sorgente. Questo dispositivo è destinato principalmente alle software-house, che usano SmartKey per impedire la pirateria e la diffusione illegale dei propri applicativi. Infine, SmartKey protegge le applicazioni restando completamente trasparente all'utilizzatore. Il prezzo di listino è di 154,93 euro IVA inclusa. *(m.d.r.)***




Le dimensioni ridotte nascondono sofisticate funzioni di protezione dati

Eutron, tel. 035/697080
www.smartkey.eutron.it

# Comandi a distanza

Una comoda alternativa al mouse, dotata anche di un puntatore laser, ideale per chi tiene presentazioni

Giudizio: ●●●○○

Ha perso dapprima il filo e ora il mouse cambia anche forma, non necessitando, per funzionare, neanche di un piano di appoggio. Stiamo parlando del nuovo **BT-PM01B** di EPox, un dispositivo di puntamento che non si limita a svolgere le semplici funzioni di mouse. Il produttore lo chiama Bluetooth Presenter, dato che svolge le funzioni tipiche dei mouse più evoluti, unendo a ciò un puntatore laser a luce rossa, utile per indicare la posizione di oggetti lontani. Si basa sulla tecnologia Bluetooth secondo le specifiche 1.1 e consente il massimo controllo fino a una distanza di circa trenta metri dal pc, a patto che non ci siano ostacoli che compromettano la qualità del segnale.

La forma è ben studiata, tanto che risulta comodo da impugnare sia con la mano destra sia con la sinistra: il piccolo joystick si comanda agevolmente con il pollice e permette di spostare sullo schermo il puntatore in orizzontale, in verticale e nelle direzioni oblique. Le prime volte che lo si usa però il divario con la praticità di un classico mouse si avverte parecchio. Attraverso il software di controllo è comunque possibile impostare la sensibilità al movimento, quindi la velocità con cui il puntatore si muove sullo schermo. Il pulsante che attiva il raggio laser si trova invece nella parte sottostante, in corrispondenza del punto cui si poggia l'indice, in posizione molto comoda. L'installazione richiede un po' di attenzione ed è bene seguire le istruzioni del piccolo manuale in inglese che si trova nella confezione. Conviene sottolineare comunque che per utilizzare il Presenter è necessario disporre di un hub Bluetooth, oppure di un ricevitore da collegare a una presa USB. EPox offre la giusta soluzione mediante il Bluetooth USB Dongle (BT-DG03), un dispositivo simile a un pen drive, che scompare una volta collegato a un presa USB posteriore. Il prezzo del Presenter è di 50 euro IVA inclusa, a cui va aggiunto, se non si dispone di una connessione Bluetooth, quello della ricetrasmittente USB (25 euro IVA inclusa). Si alimenta con due ministilo da 1,5 V e funziona con tutte le versioni di Windows. *(d.d.v.)*

Computerline,
tel. 0522/385811
www.epox.com



Design ergonomico da EPox

# Backup di classe

Con OneTouch basta un tocco per trasferire dati e fare copie di backup

Giudizio: ●●●●○

Disponibile in tagli da 80, 120, 160, 200, 250 e 300 GB, il nuovo hard disk esterno di Maxtor riassume la sua originalità nel nome: **OneTouch**. Con un solo tocco del pulsante sito sul frontale, e dotato di LED azzurro, si avvia infatti il software Retrospect Backup 6.0, sviluppato dalla tedesca Dantz per offrire agli utenti tutte le funzioni di duplicazione, backup e ripristino dei dati. Il modello da 80 GB provato nel laboratorio di PC WORLD ITALIA, come quello da 120 GB, si collega al pc tramite il cavo USB. Quelli di taglio superiore invece, indicati dalla casa come "Combo", dispongono sia della connessione USB sia di quella Firewire. Hanno tutti una velocità di rotazione dei piatti di 7.200 rpm, fatta eccezione per il modello più capiente, che funziona invece a 5.400 rpm. Con un design raffinato, basato su un case in alluminio anodizzato ideale per una buona dissipazione del calore, colpisce anche per il peso: 1,38 chilogrammi. Si posiziona in verticale sfruttando l'apposita base, mentre sul retro offre la porta USB 2.0, la presa di corrente e l'interruttore di accensione. È ovviamente compatibile con il bus USB 1.1, ma in tal caso ci si dovrà accontentare di velocità di trasferimento dati molto basse, cosa non da poco se si considerano i volumi di dati che si trasferiscono di solito su un disco da 80 GB e oltre. Conviene quindi munirsi di una porta USB 2.0. Se non fosse per il software a corredo, il OneTouch sarebbe un semplice disco esterno portatile, di ottima qualità e accessibile dalle RISORSE DEL COMPUTER, utilissimo per trasportare dati, audio, video e così via. Le possibilità offerte del software sono quindi molteplici e adeguate sia a un uso domestico, sia alle piccole e medie imprese che devono costantemente effettuare copie di backup dei dati critici. Si passa dalla semplice duplicazione di file e cartelle fino al recupero dei file danneggiati, passando per la creazione di file di backup compressi. Una piccola utility che accompagna l'unità consente poi di ottenere velocemente informazioni sullo stato del disco, di impostare il sistema di risparmio energetico e di abbinare una qualunque applicazione installata nel pc alla pressione del pulsante da voi assegnato. L'impostazione predefinita riporta ovviamente al software Retrospect. Il Maxtor OneTouch, nella versione da 80 GB, è venduto a 179 euro IVA inclusa. *(d.d.v.)*

Corpo in alluminio per il nuovo disco esterno di Maxtor



Ingram Micro, tel. 02/25181
www.maxtor.com

# Il monitor diventa tv

Per trasformare il monitor del pc in un televisore, basta collegare il piccolo dispositivo prodotto da TX

Giudizio: ●●●●○

**È piccolo, leggero, sta in orizzontale e in verticale, non richiede alcun driver. Il TV Box Deluxe di TX ha superato brillantemente tutte le nostre prove, sia in abbinamento ai monitor LCD, sia ai CRT, dimostrando di essere la soluzione ideale per portare il segnale televisivo su un monitor per pc. La qualità delle immagini è superiore a quella di moltissime schede TV PCI o USB, che sono meno pratiche e spesso mostrano qualche limite nella riproduzione del segnale interlacciato, sfasando le righe pari da quelle dispari. Conviene comunque sottolineare che i monitor CRT sono ancora in grado di offrire una qualità delle immagini superiore a quella degli LCD quando lo schermo viene usato per uso televisivo. Il TV Box Deluxe non ha bisogno del pc per funzionare, dato che invia il segnale video direttamente sullo schermo, alla risoluzione massima di 1.024x768 pixel e frequenza di 85 Hz, senza necessità di elaborazione o conversione analogico/digitale e viceversa. La ricerca dei canali si effettua automaticamente, ma è possibile anche cercare manualmente la migliore sintonia, oltre che abbinare un numero di canale alla rispettiva frequenza, proprio come si fa con un normale televisore. Il telecomando in dotazione ha una buona struttura e presenta la giusta disposizione dei pulsanti, offrendo anche quelli classici del televideo. La doppia porta VGA consente di collegare anche il pc e di selezionare con la pressione di un tasto la sorgente video, pc o TV. Nel primo caso il dispositivo agisce semplicemente da bypass. Sulla parte frontale ci sono gli ingressi video composito, S-Video, audio stereo e l'uscita per la cuffia, accanto a un LED di colore azzurro intenso. Si possono quindi collegare dispositivi di ogni tipo, dalle videocamere ai decoder satellitari, fino alle console di gioco. Il prezzo è di 129 euro IVA inclusa. *(d.d.v.)***

TX Europe, tel. 02/92112092
www.txeurope.com



**Il TV Box Deluxe posto in verticale**

# In linea con stile

Una scheda GSM/GPRS e wireless LAN per connettersi ovunque col portatile

Giudizio: ●●●●○

Oltre a navigare in GPRS con prestazioni del tutto simili a quelle di un modem analogico, con la **GC79** di Sony Ericsson è possibile connettersi anche alle reti Wi-Fi, grazie al supporto integrato 802.11b. Per essere sempre on-line si può ricorrere alla rete cellulare e, dove disponibile (alberghi, aeroporti e hot spot pubblici), passare alla wireless LAN, che offre una velocità sensibilmente superiore, grazie agli 11 Mbit di banda passante massima. Il GPRS è di classe 10, ovvero permette di utilizzare 4 slot in download e uno slot in upload, che corrispondono a prestazioni molto vicine ai 56 Kbps. La GC79 rappresenta quindi una buona soluzione in ogni situazione, ma la scelta tra l'una o l'altra tecnologia avviene in modo manuale, utilizzando il pratico software sviluppato da Sony Ericsson. L'interfaccia principale è divisa in due porzioni corrispondenti al GPRS e al Wi-Fi: in entrambi i casi viene comunicato se sono disponibili i servizi e viene visualizzato il pulsante per connettersi alle reti. Con il GPRS è necessario impostare manualmente la configurazione, inserendo i parametri dell'operatore per mezzo del pratico wizard e selezionando la banda GSM tra 900, 1.800 e 1.900 MHz (Triband).




**GPRS e Wi-Fi integrate in un'unica scheda**

La parte Wi-Fi consente di gestire le impostazioni relative alla sicurezza e fornisce utili statistiche sulla connessione esistente, tra cui il livello di segnale e di disturbo. Dal software è inoltre possibile accedere alla rubrica memorizzata sulla SIM (inserita nell'apposito vano) e inviare e ricevere SMS digitandoli comodamente da tastiera. Sia in modalità GPRS sia Wi-Fi la scheda ha offerto velocità di navigazione molto interessanti e si è contraddistinta per un'elevata affidabilità, poiché in nessun caso ha sofferto problemi di compatibilità o di perdita del segnale, garantendo sempre una buona operatività in tutte le occasioni. A queste buone prestazioni si aggiunge un design volto a limitare l'ingombro: l'antenna integrata nella PC Card è ridotta alle minime dimensioni e fuoriesce dal notebook meno di un centimetro. La GC79 è distribuita al prezzo di circa 400 euro IVA inclusa. *(l.f.)*

Sony Ericsson,
tel. 06/59531
www.sonyericsson.com/it

# Il cabinet del futuro

Il nuovo cabinet Thermaltake ha neon, finestre trasparenti e molto spazio per le unità

Giudizio: ●●●●○

Continua la saga dei case "spaziali" di Thermaltake con la nuova serie **Xaser V Damier**. Si tratta di modelli full tower dedicati agli appassionati, con un look decisamente ricercato e un sistema di raffreddamento particolarmente curato. Sono disponibili in alluminio e metallo, con o senza finestra laterale e in tre colorazioni: argento, nero e blu. In tutto sono disponibili dieci vani, di cui cinque da 5,25 pollici e due da 3,5 pollici accessibili dall'esterno. Possono ospitare schede madri fino al formato Extended ATX, utilizzate per le configurazioni biprocessore. Il frontale è completamente in alluminio e include due manopole per regolare la velocità delle ventole e un pannello luminoso con la scritta Thermaltake. Questa è collegata a un alimentatore intelligente, che crea un effetto molto simile a quello delle insegne pubblicitarie al neon. Aprendo la porta in alluminio si accede ai vani di espansione e al pulsante di accensione. La parte interna dello sportello è ulteriormente decorata da una leggera illuminazione a sette colori. Uno slot è occupato da un modulo che permette di regolare la velocità di 4 ventole e di monitorare tre differenti temperature. Peccato che il cablaggio sia un po' confuso, dato l'alto numero di connettori presenti. L'organizzazione interna è comunque buona, con i bay per i dischi posizionati dietro a una ventola e dotati di un sistema di installazione che non richiede viti. Un sistema analogo permette una rapida installazione della scheda madre. Una ventola è posizionata nella parte superiore del case per espellere l'aria calda, oltre a quella classica dietro alla CPU. Il pannello laterale è dotato di due ventole di Intake per soffiare aria fresca direttamente sul processore. Due delle ventole sono trasparenti e dotate di illuminazione a LED blu. Lo Xaser integra un sistema di bloccaggio per le schede PCI che non richiede viti, mostrando però i suoi limiti con le schede più alte. La confezione comprende un manuale, un CD con screen saver e sfondi a tema e un mousepad che richiama il design del pannello frontale. Il prezzo di listino è di 178 euro IVA inclusa. *(m.p.)*



Un look tecnologico che attira a sé gli sguardi

Thermaltake Italia
www.thermaltakeitalia.com

# Il gioco si fa caldo

Una buona scheda grafica per giocare, basata sulla VPU GeForce FX 5950 Ultra, con qualche pecca

Giudizio: ●●●○○

**Come altri costruttori taiwanesi di schede grafiche, anche Gigabyte, dopo essere stata per diverso tempo una fedelissima dei chip di ATI, ha iniziato a produrre anche schede basate sulle GPU di Nvidia. Quella di Gigabyte ora è quindi una proposta completa, che rafforza la sua leadership in questo settore. Il top di gamma, fra le nuove schede con GPU Nvidia, prende il nome di GV-N595U GT Edition. Questo modello si basa sulla GPU GeForce FX 5950 Ultra, affiancata da 256 megabyte di memoria DDR. La caratteristica principale è il clock del core, innalzato a 520 megahertz, contro il valore di default di 475 megahertz che figura nella reference board. Un incremento che si traduce in un aumento di prestazioni: nei test effettuati la scheda ha superato la Mystify 5950 di Terratec, testata dal laboratorio di PC WORLD ITALIA nel mese di gennaio, che invece ricalca alla perfezione la reference board di Nvidia.**

**Un guadagno che ovviamente può essere apprezzato solo con test specifici. Giocando normalmente, questo incremento di prestazioni non è certamente avvertibile. Visibile, al contrario, è l'enorme dissipatore attivo che copre la GPU. Una ventolina spinge l'aria calda sul dissipatore di rame che provvede a raffreddarla. Poi, attraverso un condotto, viene espulsa fuori dal cabinet. Nonostante questo accorgimento tecnico, indispensabile per tenere il core della GPU a una temperatura accettabile, la scheda, dopo un utilizzo prolungato, è risultata molto calda. Altra pecca è l'ingombro del dissipatore, visto che lo slot PCI posto sotto a quello AGP è inutilizzabile. Ottima la dotazione software, che prevede tre giochi completi, il tools di overclocking V-Tuner e un riproduttore di DVD. La dotazione hardware prevede invece un connettore (video-in video-out) per collegare qualsiasi sorgente video esterna. Il prezzo al pubblico lascia un po' perplessi: 502 euro IVA inclusa sono forse un po' troppi. *(d.l.)***




La nuova GV-N595U ha un look tecnologico

Essedi Shop, tel. 800/990055
www.gigabyte.com.tw

# Il disco volante

Un hub compatto che mette a disposizione 4 porte USB 2.0 supplementari

Giudizio: ●●●○○

È vero, i pc attualmente sul mercato mettono a disposizione almeno sei porte USB 2.0 di cui, normalmente, un paio sul frontale o sul lato del cabinet. Alcuni addirittura ne propongono otto (dipende dal chipset della scheda madre) e forse oggi come non mai, la dotazione di porte di questo veloce standard per trasferire dati è equiparata all'effettivo fabbisogno dell'utenza media. Ma non tutti hanno la fortuna di avere un computer fabbricato di recente. Magari le porte disponibili sono solo quattro e sono posizionate dietro al cabinet, un posto difficile da raggiungere, soprattutto se il pc è sotto alla scrivania. In questi casi un hub USB può essere indispensabile, specie se possedete diversi dispositivi che usano questa interfaccia, come fotocamere digitali, mouse, joystick, dischi esterni o le famose "chiavette USB". Saitek propone **Hi-Speed USB 2.0**, un hub con quattro porte USB 2.0. A prima vista si può notare il bel design dell'oggetto in questione, rotondo e di colore argento. Un look ricercato che, vista la sua natura "circolare", permette di collegare i vari dispositivi in modo ordinato, senza che i cavi si intreccino fra di loro, cosa che accade con gli hub rettangolari provvisti di quattro porte posizionate su due livelli, frontalmente.

Per funzionare, l'Hi-Speed necessita di alimentazione esterna, obbligatoria anche per dare potenza alle periferiche USB.2.0, bisognose di corrente elettrica. Un tasto posto sopra all'Hi-Speed permette di spegnerlo quando non si usano le periferiche, risparmiando così energia elettrica. È bene ricordare che le porte USB 2.0 sono replicate dall'Hi-Speed se questo viene connesso a una porta USB 2.0 presente sul pc. Se il sistema ha un connettore USB 1.1 le porte diventano USB 1.1. Quindi la velocità di trasferimento dei dati non dipende dal dispositivo, ma dal tipo di porta sul pc a cui si collega l'hub. L'Hi-Speed è compatibile con i sistemi operativi Windows 98, ME, 2000 e XP. Non ci sono driver allegati, quindi niente da fare se possedete Windows 95. Il prezzo è adeguato: 29,99 euro IVA inclusa con due anni di garanzia. *(d.l.)*




Un aspetto raffinato per l'hub USB di Saitek

Eurogate, tel. 02/84742243
www.saitek.co.uk/italy

# Serial ATA su di giri

Un disco fisso Serial ATA da 10.000 rpm, in grado di rivaleggiare con i modelli SCSI

Giudizio: ●●●●●

La percentuale di dischi fissi con interfaccia Serial ATA venduti in Italia continua a crescere, tanto che ormai tutti i maggiori produttori hanno a listino dei modelli che sfruttano i vantaggi di questa nuova tecnologia. Western Digital non è da meno dei concorrenti, infatti i dischi fissi della serie WD Raptor, di cui fa parte il **WD740GD** da 74 GB in prova, sono un concentrato di innovazione. L'interfaccia Serial ATA è soltanto la più evidente delle caratteristiche tecniche, seguita dal buffer di otto megabyte. La vera chicca sta nella velocità di rotazione dei due piatti, che in questo modello arriva a 10.000 giri al minuto, valore fino a ieri confinato nel reame dei dischi con interfaccia SCSI. Si tratta di un importante incremento di prestazioni rispetto ai 7.200 rpm tipici dei dischi IDE e Serial ATA, che permette di abbassare notevolmente il tempo medio di ricerca. In questo caso si arriva a un valore di 7.7 ms, circa la metà di quello a cui si è abituati. Il transfer rate medio sostenuto è di 36 megabyte al secondo in scrittura e di 63 megabyte al secondo in lettura, ovvero circa 20 megabyte al secondo in più della concorrenza.



Le alette in alluminio servono per il raffreddamento passivo

Se si considera anche la cache dalle dimensioni generose, si può tranquillamente affermare che questo disco offre alla grande utenza le prestazioni solitamente riservate alla nicchia dei professionisti. Una differenza così marcata nelle prestazioni del componente più lento del sistema, non tarda a farsi notare nelle prestazioni generali del computer, che possono salire fino a un massimo del 10 percento. Un MTBF di 1.200.000 ore e una garanzia di cinque anni completano il quadro di un disco di grande affidabilità, quindi adatto anche alle applicazioni più critiche. Un consiglio: per garantire un'operatività del disco priva di problemi in tutte le condizioni di lavoro (la temperatura massima raggiungibile è di 55 gradi), è preferibile valutare l'uso di un sistema di raffreddamento attivo, dotato di ventole. Purtroppo prestazioni e affidabilità si fanno pagare: il WD740GD ha un prezzo di listino di 247 euro IVA inclusa. Il fratello minore, con una capienza di 36 gigabyte , è più a buon mercato, costa 150 euro IVA inclusa. *(m.p.)*

Western Digital
www.westerndigital.com

# Giochi di velocità

La nuova scheda grafica di PowerColor, basata sulla GPU più potente di casa ATI, unisce ottime prestazioni con i videogiochi 3D e un prezzo concorrenziale

Giudizio: ●●●●○

**Chi gioca lo sa, i rallentamenti e gli scatti delle immagini sono una noia incredibile. Lanciati magari a 300 km orari con un bolide di Formula 1, quando l'adrenalina comincia a scorrere, un improvviso rallentamento della sequenza fa perdere il coinvolgimento nell'azione, che è il primo requisito di un buon gioco. Se non volete incappare in questa spiacevole inconveniente, dovete rivolgere l'attenzione a una scheda video di ultima generazione, ovviamente supportata da un pc con una configurazione adeguata. Se avete a disposizione 480 euro da investire in questo progetto, la scheda video Power Color Radeon 9800XT è decisamente un ottimo acquisto. Com'è facile intuire dal nome, la scheda si basa sull'omonima VPU di ATI, il Radeon 9800XT, ad oggi il top di gamma messo a disposizione dalla casa canadese. La versione XT è praticamente un overclock del 9800 PRO, che porta a un guadagno di prestazioni non indifferente. Nei test effettuati in laboratorio, la scheda ha registrato ottimi punteggi, in linea con le altre schede provate, che erano equipaggiate con la stessa VPU. Tra le caratteristiche tecniche salienti ricordiamo i 256 megabyte di memoria DDR che viaggia a 730 megahertz (50 in più del Radeon 9800) e le otto pipeline di vertex e pixel shader programmabili. Buona la silenziosità della ventola che ricopre la VPU, che non infastidisce quando la scheda viene "spremuta" per visualizzare scene 3D molto complesse. Sul retro si trovano l'uscita S-Video e quella DVI-I, oltre alla classica VGA. I driver Catalyst provvedono a spiegare in pochi passi la possibilità di collegamento della scheda a un televisore, cosa poco intuitiva fino a poco tempo fa. In bundle con la scheda (che ricalca pari pari la reference board di ATI) troviamo il coupon per scaricare Half Life 2 e il gioco completo Tomb Raider The Angel Of Darkness. L'ultima considerazione va fatta sul prezzo: 480 euro IVA inclusa è il miglior prezzo al momento proposto per una scheda video con VPU Radeon 9800XT, se vi accontentate di un bundle minimo e senza troppi fronzoli. I prodotti PowerColor sono distribuiti da Euro Trade Italia. *(d.l.)***




Euro Trade, tel. 0543/448863

www.powercolor.com.tw

**Una scheda video potente per giocare senza problemi**

# Centro di comando

Un kit dall'aspetto originale con tastiera multifunzione e mouse in coordinato

Giudizio: ●●●○○

Chi trascorre molto tempo al pc sa bene che le tastiere non sono tutte uguali. La differenza sta nella presenza di tasti aggiuntivi e nella connessione wireless. Ci sono poi altre caratteristiche che si apprezzano solo dopo un uso prolungato: sono quelle legate alla praticità d'uso e all'ergonomia. Thermaltake, con l'**Office Keyboard Optical Mouse kit**, offre due prodotti che, come nella tradizione del marchio, hanno un look piuttosto elaborato. La tastiera abbonda di tasti funzione, ben 31, ed è dotata di un pulsante di scorrimento sul lato sinistro. Premendo su quest'ultimo si accede a un menu pop-up in cui definire le scorciatoie programmabili. Fatta eccezione per alcuni, tutti gli altri tasti della serie F sono dotati di una doppia funzione. Agendo su di essi attraverso un particolare SHIFT si possono aprire documenti, salvare file, rispondere alle e-mail e così via. Nella parte superiore è presente una manopola per il controllo del volume. Il layout dei tasti è differente da quello classico, con i tasti freccia disposti a croce e gli altri, come INS e CANC, posizionati in modo insolito. La risposta alla pressione è molto morbida e la scrittura è piuttosto piacevole. Il mouse a corredo è un modello ottico, dotato di rotellina e di due pulsanti. Il design è adatto anche ai mancini, ma non eccelle per ergonomia. Il peso molto ridotto e l'aspetto poco ergonomico ne rendono l'utilizzo meno piacevole di quanto potrebbe sembrare.

La confezione comprende una rapida guida all'uso e un CD di installazione per la gestione delle funzionalità. La tastiera utilizza la classica connessione PS/2, mentre il mouse ha un connettore USB. Il kit è disponibile in tre colorazioni, le stesse dei cabinet della famiglia Xaser, e riporta l'omonimo logo sulla tastiera. Il prezzo di listino è di 50,4 euro IVA inclusa. *(m.p.)*

**Il look del kit Thermaltake si abbina a quello dei cabinet Xaser**



Thermaltake Italia

www.thermaltakeitalia.com

# Il bello del freddo

Un sistema di raffreddamento a liquido facile da usare, che resta all'esterno del case

Giudizio: ●●●○○

L'Aquarius era nato come sistema di raffreddamento discreto, interno al case e votato più alla praticità e alla silenziosità che alle soluzioni estreme. Giunto alla sua terza edizione, l'**Aquarius III** tiene fede alla sua natura, ma si trasforma in un dispositivo esterno, rendendo così più semplici le operazioni di installazione. I componenti chiave del nuovo sistema di Thermaltake, riserva d'acqua, pompa e radiatore con ventola, sono infatti inseriti all'interno di un solido contenitore, costruito in alluminio anodizzato e bello da vedere. Da una finestra laterale è quindi possibile controllare il livello del liquido di raffreddamento, senza bisogno di aprire il cabinet. L'unico componente da installare è il waterblock, da posizionare sul processore e da collegare all'unità esterna tramite due tubi progettati ad hoc. Il sistema di fissaggio alla CPU è molto sicuro, ma obbliga a smontare la scheda madre dal case per l'installazione. Il kit include una placca da applicare al retro del case con due rubinetti e un connettore multiplo, utilizzato per trasferire all'Aquarius l'alimentazione e i dati relativi alle temperature rilevate dalla sonda termica. Il pannello frontale dell'unità esterna mostra infatti la temperatura rilevata da un sensore posizionabile all'interno del computer, oltre a quella dell'acqua. Un terzo display fornisce indicazioni sull'attività della pompa e sulla rotazione della ventola del radiatore, regolabile tramite una manopola. Le prestazioni sono di 0,412 C / W, limitate dalla bassa velocità dell'acqua nel circuito. La pompa trova infatti difficoltà a veicolare il liquido attraverso lunghi tratti di tubo, e la presenza di una molla nei tubi per evitare strozzature, di certo non aiuta. La facilità di installazione in compenso è elevata: non si è costretti a installare una riserva d'acqua all'interno del case e il sistema può essere facilmente spostato a pezzi, grazie ai rubinetti presenti sull'unità e sul pannello nel retro del computer, che evitano di dover spurgare ogni volta il circuito. Il prezzo, di 286 euro IVA inclusa, è piuttosto elevato rispetto a quello della versione interna. *(m.p.)*



**Un efficente centro di controllo della temperatura della CPU**

Thermaltake Italia
www.thermaltakeitalia.com

# I dati elettrici

Speciali adattatori che trasformano le linee elettriche in cavi di rete, permettendo di scambiare dati tra pc

Giudizio: ●●●●○

**Capita smpre più di frequente di trovare più di un computer in un appartamento. Ma due pc che non possono comunicare tra loro sono poco meglio di uno. Per trasferire i dati bisogna utilizzare floppy e CD, a parte l'impossibilità di giocare in multiplayer. D'altro canto, installare una rete locale richiede la posa di cavi simili a quelli utilizzati negli uffici, operazione non sempre possibile in appartamento. La soluzione arriva da Packard Bell, con il kit Net2Plug. Si tratta di due speciali prese di corrente, che si collegano al computer tramite cavo USB e permettono di stabilire un collegamento tra due o più computer attraverso la rete elettrica. L'installazione è molto veloce: basta inserire il CD che viene fornito a corredo e il programma di installazione configura automaticamente il sistema per la rete. Gli adattatori vengono visti da Windows come schede di rete, sono quindi dotati di un indirizzo MAC e necessitano di un indirizzo IP per funzionare. Se uno dei sistemi collegati è connesso a Internet, è possibile rendere la connessione disponibile su tutti i pc collegati. Gli adattatori di rete rendono al meglio quando sono collegati direttamente alle prese a muro, ma possono anche essere utilizzati con delle ciabatte passive. I modelli stabilizzati, dotati di filtri o interruttori, così come i gruppi di continuità, bloccano invece il segnale. La distanza tra i computer non deve superare i 200 metri di cavo elettrico; più vicini sono i pc, migliori sono le prestazioni. La massima velocità di comunicazione raggiungibile è di 14 Mbps: nei test il transfer rate fra sistemi non troppo distanti si è attestato sui 10 Mbps. Si tratta di un valore di tutto rispetto, adeguato a trasferire un normale file MP3 in circa cinque secondi. La rete è crittografata con uno standard a 56 bit, per impedire l'accesso da parte di persone non autorizzate, mentre la password deve essere immessa manualmente nei vari computer. Il Net2Plug è in vendita a 129 euro IVA inclusa. *(m.p.)***




**Tre LED sulle prese indicano lo stato del collegamento**

Packard bell, 899/200011
www.packardbell.com

# Largo alla banda

La PC Card di Vodafone per navigare con il portatile supporta l'UMTS e offre prestazioni superiori al GPRS

Giudizio: ●●●●○

Rispetto alla precedente versione GPRS, la nuova Vodafone **Mobile Connect Card** mantiene inalterata la facilità d'uso, ma offre prestazioni sensibilmente superiori grazie all'interfaccia UMTS. Questa periferica permette all'operatore di debuttare ufficialmente nell'ambito della telefonia cellulare di terza generazione (3G), proponendo una soluzione per essere sempre connessi a banda larga con il notebook. Il pacchetto della Vodafone Mobile Connect contiene il CD-ROM per installare la scheda in formato PC Card: il wizard provvede a configurare automaticamente i parametri di funzionamento. Infine, basta introdurre la periferica (previo inserimento della SIM UMTS nell'apposito alloggiamento) e si effettua la connessione. L'interfaccia del software è rimasta sostanzialmente immutata rispetto a quella della versione precedente. Le modifiche riguardano principalmente il supporto al 3G che, se disponibile, viene attivato automaticamente, altrimenti si può navigare in GPRS (con radio GSM Triband) a velocità paragonabili a quelle di un modem analogico. Tra gli strumenti disponibili figurano statistiche sulla velocità, il traffico dati e le informazioni di connessione, la possibilità di inviare e ricevere SMS e di accedere all'e-mail e alla chat di Vodafone. In UMTS si naviga a 384 kbps, una velocità paragonabile a quella di alcune offerte ADSL, e si hanno effettivamente i vantaggi della banda larga in qualunque zona vi sia copertura (circa cento città in Italia). Per esempio, abbiamo scaricato il Service Pack 1 dal sito Microsoft in circa un'ora e dieci minuti: un risultato confrontabile con quelli ottenibili da alcune ADSL. Il tempo richiesto per scaricare le pagine web complesse e ricche di elementi multimediali è sensibilmente inferiore rispetto al GPRS. Il software ha inoltre dimostrato un'elevata stabilità e non sono stati rilevati problemi di compatibilità, mentre per una migliore ricezione è stata utilizzata un'antenna aggiuntiva, collegata alla parte di scheda che fuoriesce dal pc (circa 3 centimetri) e che funge da ricevitore. Il prezzo è di 499 euro IVA inclusa. *(l.f.)*




Con l'antenna esterna la ricezione è migliore

Vodafone, tel. 190
www.190.it

# Il Wi-Fi tascabile

Tecnologia Wi-Fi e memoria USB con protezione dei dati, in una chiave USB

Giudizio: ●●●○○

Le caratteristiche tecniche del **GN-WLBZ201** di Gigabyte sono quelle di un dispositivo Wi-Fi basato sullo standard IEEE 802.11b da 11 Mbps, con integrata una memoria flash che, a seconda del modello, varia fino a un massimo di 128 MB. È questo l'unico taglio commercializzato in Italia, mentre il campione in prova nel nostro laboratorio aveva una capacità di soli 32 MB. L'installazione avviene senza problemi: il pc riconosce e installa automaticamente i driver NIC necessari all'utilizzo del Wi-Fi e quelli per le memorie di massa USB. Grazie a un particolare giunto, una volta connesso alla porta USB, il dispositivo si può orientare di 180° su due assi, alla ricerca del segnale migliore. A questo proposito risultano particolarmente comodi i 4 LED che indicano in tempo reale la qualità del segnale, senza dover accendere il computer. Il software relativo al Wi-Fi è piuttosto stringato, pur consentendo al GN-WLBZ201 di simulare le funzioni di un access point. Supporta inoltre solo il sistema di crittografia WPE con chiavi da 64 e 128 bit, da inserire in forma esadecimale. Aldilà di ciò, va detto che il piccolo dongle di Gigabyte ha svolto egregiamente il suo dovere, garantendo una connessione continua anche in condizioni ambientali non ottimali. Le prestazioni, che si attestano intorno ai 3 Mbps (valore medio che si riduce a 2 con la crittografia attivata), sono più che sufficienti per garantire una navigazione in Internet senza problemi. Salvo che non si disponga di Fastweb, che ha una banda passante superiore a quella wireless. La memoria di massa è suddivisa in due partizioni indipendenti, di cui una dotata di strumenti software che consentono di proteggere i dati registrati nella seconda partizione. Quest'ultima sarà accessibile solo dopo aver inserito la password corretta. Dopo sei tentativi falliti, i dati memorizzati sulla partizione protetta verranno cancellati, così come la password. Il prezzo al pubblico della versione da 128 MB è di 120 euro IVA inclusa. *(a.p.)*




Usando lo snodo si migliora la ricezione

Essedi Shop,
tel. 800/990055
www.gigabyte.com.tw

# Fresco a tutto tondo

**Il dissipatore universale di Gigabyte ha un struttura efficente e un design originale**

Giudizio: ●●●●○

Gigabyte entra nel mercato dei dispositivi per il raffreddamento con un concentrato di tecnologia. Si tratta di un dissipatore "universale", adatto cioè ai processori Pentium 4 di Intel, AMD Athlon e K8. Questa astuta scelta commerciale permette alla casa taiwanese di accontentare con un solo prodotto gli estimatori di entrambe le piattaforme, nonché di riporre la massima cura nella realizzazione del prodotto.

Il design del corpo radiante è infatti singolare. Una ventola radiale, inserita in una corona di alette di alluminio, convoglia aria dalla parte superiore e, per ottenere una maggiore efficienza di raffreddamento, sfrutta anche lo spazio che si crea tra la base del dissipatore e l'inizio delle alette. Quattro heat pipe svolgono la funzione di pompe di calore tra il processore e l'alluminio. La base del dissipatore è completamente in rame e svolge il duplice ruolo di assicurare l'aggancio al processore e di trasferire il calore alle heat pipes. La prima funzione non è meno importante dell'altra, dato l'alto baricentro del dissipatore e il peso non indifferente: 430 grammi contro i 300 delle specifiche AMD K7. Il meccanismo di blocco per i processori AMD utilizza tutti e tre i gancetti ai lati del Socket, per garantire una migliore stabilità. La raffinatezza tecnica nella struttura del **GH-PCU21-VG** si accompagna a quella estetica, con una finitura accurata e una buona cura nei dettagli. La parte superiore del dissipatore è in plastica trasparente, e contiene un circuito per la regolazione della velocità della ventola, che si controlla tramite una manopola che può essere installata nel retro del case o in un vano da 3,5 pollici. L'installazione è abbastanza semplice con tutte le piattaforme e non richiede attrezzi o operazioni particolari, anche grazie alle dimensioni contenute della base, che non vanno a interferire con gli altri componenti presenti sulla scheda madre.




**La ventola si illumina di blu**

Le prestazioni sono abbastanza buone, con un C/W di 0,412 e un rumore accettabile, anche alla massima velocità. La confezione include un buon manuale di istruzioni, con una versione italiana un po' fantasiosa ma comprensibile. Il prezzo di listino del GH-PCU21-VG è di 29,95 euro IVA inclusa. *(m.p.)*

Essedi Shop,
tel. 800/990055
www.gigabyte.com.tw

# Nessuna rinuncia

Un telefonino compatto e leggero, con fotocamera digitale, GPRS e Bluetooth

Giudizio: ●●●○○

Con il modello **X70**, Panasonic propone il suo primo cellulare a conchiglia con tecnologia Bluetooth, che può essere utilizzato per scambiare dati con i dispositivi dotati della tecnologia wireless. Durante le prove non è stato un problema far dialogare il pc con il telefonino, poiché basta disporre di un adattatore Bluetooth per navigare in Internet e utilizzare il software di sincronizzazione a corredo. Al contrario, con i palmari e gli auricolari l'operazione si è rivelata più complessa. Con il Pocket PC iPaq H5450 e il Tungsten T è stata rilevata la presenza dell'X70 e sono stati riconosciuti i servizi offerti, ma è stato pressoché impossibile effettuare la connessione GPRS e navigare dal PDA, poiché il cellulare non effettuava la connessione dati.

La connessione wireless è utile per scaricare gli scatti effettuati con il sensore CCD da 176x144 pixel integrato nella valva superiore, che consente di ottenere risultati di buona qualità in tutte le condizioni, anche grazie alle modalità di esposizione configurabili, al flash multicolore e allo zoom digitale. Sopra all'obiettivo c'è il display esterno, che visualizza l'orologio analogico e le informazioni sullo stato del telefono. Più interessante lo schermo interno, di buona qualità, da 132x176 pixel per 65 mila colori. L'interfaccia software è stata ulteriormente migliorata rispetto al modello GD87, merito della buona traduzione in italiano e di una maggiore facilità d'uso. L'interazione con l'utente è affidata al joystick centrale e a due tasti funzione, oltre al tastierino numerico e al collegamento per avviare il browser. Tra le altre funzioni figurano le suonerie polifoniche a 16 toni, gli strumenti di gestione degli appuntamenti e delle attività, il supporto e-mail e l'elettronica GSM Triband (900, 1.800 e 1.900 MHz). Infine, sul lato destro è presente il mini jack per collegare l'auricolare ed è anche possibile utilizzare il vivavoce integrato. Buona l'autonomia della batteria. Il prezzo del Panasonic X70 è di 399 euro IVA inclusa. *(l.f.)*



L'X70 non trasferisce i dati con i palmari

Panasonic,
tel. 02/67072556
www.panasonic.it

# Risoluzione massima

Design raffinato, buone prestazioni e ampio ventaglio di modalità operative per la F610, che però costa molto

Giudizio: ●●●○○

Fujifilm è molto attiva nella ricerca e nello sviluppo dei sensori di ripresa: la nuova fotocamera compatta appena presentata, la **FinePix F610**, ne impiega uno di ultima generazione, il Super CCD HR da 6,63 milioni di pixel effettivi, in grado di catturare immagini da 2.848x2.136 che arrivano in output fino a 4.048x3.040, equivalenti a 12 megapixel. La F610 riprende il design della F601, con il corpo macchina a sviluppo verticale. Il retro della fotocamera rivela una novità sostanziale, costituita da un secondo display, sottostante al principale da 1,8 pollici, che visualizza le impostazioni principali di scatto e agisce in concomitanza con un tasto dedicato, tipico delle macchine Fuji, siglato con la lettera F e ben evidenziato dal colore blu, per l'accesso rapido alla modalità Photomode. Quattro tasti sottostanti ai display permettono la selezione o il cambio delle impostazioni, in modo rapido e intuitivo: in effetti la F610 va considerata una "punta e scatta", anche se è possibile riprendere con priorità ai diaframmi (da f/2.8 a f/8), ai tempi (da 3 secondi a 1/1000), o in modalità completamente manuale. Naturalmente non mancano le impostazioni predefinite classiche quali ritratto, sport, panorama e notturni. Il flash è del tipo a scomparsa, con azionamento manuale tramite pulsante posto a fianco del mirino ottico, a portata di pollice. Il funzionamento del flash è risultato esemplare in quanto, soprattutto nei primi piani, non ha mai "bruciato" la scena, ma è risultato in grado di bilanciare bene la ripresa con luce scarsa.

L'ottica è costituita da un Super EBC Fujinon 7.7-23.1 (35-105 equivalenti in 35 mm), dotato di apertura massima di f/2.8-4.9: l'abbinamento obiettivo/sensore ha fornito risultati di qualità, con immagini molto dettagliate, colori corretti e percentuale bassa di aberrazione cromatica, anche ai bordi. Unico neo, la presenza a volte evidente di rumore di fondo: la sensibilità ISO parte da 160 (125 in automatico) e arriva fino a 800, ma oltre i 400 la fotocamera riduce automaticamente la risoluzione a tre megapixel. Il prezzo al pubblico è di 648 euro IVA inclusa. – *(m.m.)*



La Finepix impiega un sensore Super CCD HR di quarta generazione

Fujifilm, tel. 02/6695272
www.fujifilm.it

# Lettere dal palmare

Una tastiera a infrarossi per scrivere documenti lunghi con cellulari e palmari

Giudizio: ●●●○○

La maggiore parte dei PDA in commercio dispone dello stilo per interagire con l'utente. Questo strumento è particolarmente intuitivo per muoversi all'interno dell'interfaccia e attivare le funzioni, ma può richiedere un elevato tempo di apprendimento per le operazioni di scrittura. Inoltre le tastiere a schermo o quelle integrate sui Pocket PC e Palm non permettono di digitare testi lunghi perché, con l'uso prolungato, sono scomode e i sistemi di riconoscimento della scrittura non sono sempre utilizzabili. In queste condizioni può essere utile disporre di una tastiera di dimensioni simili a quella di un notebook, che permette di scrivere tranquillamente e comodamente. Una soluzione può essere la **Universal Wireless Keyboard** di Targus, caratterizzata dalla possibilità di essere ripiegata e chiusa all'interno di un guscio protettivo rinforzato. Il peso e le dimensioni non sono particolarmente contenuti: le misure sono paragonabili a quelle di un libro, a causa dell'uso di materiali metallici che assicurano però una buona solidità strutturale. Una volta aperta, la tastiera offre il classico layout QWERTY, con in più l'aggiunta di quattro pulsanti laterali relativi ai contatti, alle note, al calendario e alle attività. La buona qualità di digitazione è penalizzata dalla barra spaziatrice, suddivisa in due porzioni per assicurare la possibilità di piegare la tastiera. Se la parte destra è agevole da utilizzare, quella sinistra è troppo corta e il più delle volte si preme la base metallica invece del pulsante.



**La posizione del sensore a infrarossi è regolabile**

Il palmare viene inserito nell'apposito supporto a forma di leggio, regolabile in inclinazione e su cui è presente il trasmettitore a infrarossi, integrato su una sbarretta ruotabile di 180 gradi, che permette di interfacciare qualunque dispositivo dotato di sistema operativo Palm o Pocket PC. Su quest'ultimo, perché tutto funzioni, è necessario installare il software compatibile, che è fornito in dotazione. La Universal Wireless Keyboard è stata provata con differenti modelli di palmari, e in tutti i casi ha garantito una buona compatibilità e facilità d'uso. L'unica eccezione è il Qtek 2020, con cui non è stato possibile instaurare un collegamento soddisfacente. Il prezzo al pubblico è di 119,90 euro IVA inclusa. (l.f.)

Targus, tel. 02/26950360
www.targus.it

# Appesi al filo

Per sincronizzare i Palm con il pc non è necessario il cradle, basta il cavo USB che effettua anche la ricarica

Giudizio: ●●●●○

La dotazione tipica di un Palm comprende il cradle per la sincronizzazione dei dati e la ricarica delle batterie, utilizzando l'alimentatore a corredo. Se questi strumenti sono pratici da usare in ufficio o in casa, si rivelano particolarmente scomodi da trasportare in viaggio o in situazioni di mobilità. In questi casi, il cavo HUSBPM1i di APC è la soluzione ideale, poiché si connette direttamente alla porta USB del computer e permette di ricaricare le batterie e di sincronizzare direttamente i Palm della serie Tungsten e gli M130, M500, M505 e M515. Il connettore è di tipo generico e, oltre ai modelli supportati, si può collegare anche alle versioni compatibili di marchi differenti. Dispone di un sistema di retenzione a mollette, che evita lo scollegamento accidentale del palmare. Un pulsante di piccolissime dimensioni, posto sotto a quello di sgancio, permette di avviare la sessione di sincronizzazione, esattamente come il bottone Hotsync del cradle. Il cavo supporta la connessione USB 1.1, perciò non offre tangibili vantaggi in termini di prestazione rispetto a quelle ottenibili con il sistema tradizionale, ma assicura indubbi benefici in termini di comodità. In fase di test, la velocità di trasferimento è stata leggermente superiore a quella del cradle e il tempo impiegato per le operazioni di sincronizzazione è stato sostanzialmente lo stesso. La lunghezza di circa un metro e mezzo permette inoltre di raggiungere anche le porte USB poste in posizione scomoda, sul retro dei desktop, mentre con i notebook si ha abbastanza cavo per usare agilmente il palmare. La ricarica avviene sfruttando la porta USB del pc, perciò incide sulla durata delle batterie del portatile; in questi casi può essere una soluzione temporanea da usare nei casi di emergenza. Buone la qualità costruttiva, la flessibilità e la solidità. Inoltre per essere utilizzato non richiede driver aggiuntivi, ma è sufficiente avere installato il Palm Desktop. Molto vantaggioso anche il prezzo, che è di 19,99 euro IVA inclusa. *(l.f.)*




Il cavo di APC ricarica anche le batterie

APC, tel. 800/905821
www.apc.com

# Questione di memoria

Sensore fotografico sensibile al buio e nove MB per dati e foto, per l'X600

Giudizio: ●●●○○

La caratteristica principale del Samsung **X600**, che lo rende unico nella sua categoria, è la dotazione di memoria integrata: circa 9 MB disponibili per memorizzare applicazioni Java, messaggi, numeri di telefono e fotografie effettuate con il sensore. L'obiettivo, posto sul lato sinistro e ruotabile di 180 gradi, consente di scattare con risoluzione massima di 640x480 pixel (supportati anche 320x240 pixel, 160x120 pixel e il formato 128x90 pixel per MMS) e dispone di un innovativo sistema di illuminazione a LED che consente di fare scatti notturni di ottima qualità. Basta attivare l'opzione MODO NOTTE per sfruttare questa funzione, e le immagini ottenute sono migliori di quelle degli altri telefonini dotati di sensore fotografico integrato. Per esempio, è stato possibile rilevare nitidamente gli oggetti e le persone anche al buio. Il reparto fotografico conta sullo zoom a cinque livelli, sulla luminosità regolabile e su diversi effetti artistici (tra cui bianco e nero, seppia e negativo).

Per attivare la modalità fotografica si può utilizzare il joystick centrale, a cui è affidata l'interazione con l'utente (insieme a due tasti funzione laterali) oppure passare dal menu, la cui traduzione in italiano non è perfetta, quindi ci vuole un po' di tempo per adattarsi e individuare le opzioni. Inoltre, malgrado il display da 128x128 pixel a 65 mila colori, le voci di menu hanno una descrizione piuttosto lunga e perciò è necessario attendere che il testo scorra per individuare la funzione da scegliere. Nel complesso, una volta presa dimestichezza con l'interfaccia, l'uso risulta sufficientemente intuitivo e si apprezzano i ridotti tempi di risposta del cellulare. I 9 MB di memoria sopperiscono alla mancanza di una connessione più efficiente con il pc, salvo la porta a infrarossi posta lateralmente. Da sottolineare le suonerie polifoniche a 40 toni, la connessione GPRS, il peso e le dimensioni contenute, ma la radio GSM Dualband (900 e 1.800 MHz) e l'autonomia di un paio di giorni penalizzano un po' il prodotto. Il prezzo del Samsung X600 è di 319 euro IVA inclusa. (l.f.)




Il piccolo obiettivo ruota di 180 intorno all'asse

Samsung, tel. 199/153153
www.samsung.it

# L'osservatorio dei prezzi

## Ogni mese in questa sezione trovate le indicazioni sull'andamento delle quotazioni di mercato riferite ai principali prodotti hardware per l'informatica personale

Quanto è ragionevole spendere per un nuovo processore, l'espansione della memoria o una nuova periferica? Per capirlo date un'occhiata alle indicazioni contenute in questa rubrica mensile: sono riferite a processori, hard disk, moduli di memoria, lettori DVD/CD e masterizzatori, modem e monitor. I prezzi sono stati rilevati presso i principali punti vendita delle catene di negozi di informatica e sulle pagine pubblicitarie di diversi fornitori. Nei riquadri PER CHI DEVE COMPRARE, si trovano ulteriori indicazioni utili per l'acquisto. Per informazioni sui pc desktop e portatili si rimanda alla TOP 10. I PREZZI INDICATI SI INTENDONO IVA INCLUSA

### PROCESSORI

| | Minimo | Massimo | Media marzo | Media febbraio | Andamento |
|---|---|---|---|---|---|
| AMD Athlon XP2000+ | euro 53,47 | 65,00 | 59,24 | 68,00 | ▼ |
| AMD Athlon XP2200+ | euro 62,96 | 70,50 | 66,73 | 73,65 | ▼ |
| AMD Athlon XP2400+ | euro 72,00 | 78,85 | 75,43 | 87,27 | ▼ |
| AMD Athlon XP2600+ | euro 88,00 | 96,30 | 92,15 | 107,50 | ▼ |
| AMD Athlon XP2800+ | euro 120,00 | 137,40 | 128,70 | 145,92 | ▼ |
| AMD Athlon XP3000+ | euro 159,72 | 169,30 | 169,30 | 164,51 | ▲ |

| | Minimo | Massimo | Media marzo | Media febbraio | Andamento |
|---|---|---|---|---|---|
| Intel Celeron 2.400 | euro 73,93 | 80,60 | 77,27 | 80,80 | ▼ |
| Intel Celeron 2.600 | euro 95,04 | 127,37 | 111,21 | 103,49 | ▲ |
| Intel Celeron 2.800 | euro 125,00 | 131,00 | 128,00 | 129,30 | ▼ |
| Intel Pentium 4 2.600 | euro 170,40 | 208,00 | 188,00 | 188,00 | = |
| Intel Pentium 4 2.800 | euro 175,40 | 222,00 | 198,50 | 217,50 | ▼ |
| Intel Pentium 4 3.000 | euro 210,00 | 230,40 | 220,20 | 228,90 | ▼ |

### HARD DISK

| | Minimo | Massimo | Media marzo | Media febbraio | Andamento |
|---|---|---|---|---|---|
| 60 GB (UDMA 133) | euro 71,00 | 75,30 | 73,00 | 73,00 | = |
| 80 GB (UDMA 133) | euro 62,20 | 75,86 | 69,03 | 72,60 | ▲ |
| 120 GB (UDMA 133) | euro 82,58 | 95,88 | 89,23 | 96,04 | ▼ |

Per chi deve comprare: Ancora in salita, per il terzo mese consecutivo, il prezzo dei dischi da 80 gigabyte, probabilmente dovuto alla poca reperibilità sul mercato di questo modello. Niente di fatto per quanto riguarda i prezzi dei dischi da 60 GB inchiodati a 73 euro da ormai due mesi. Buona diminuzione per i 120 gigabyte; sette euro in meno, ma non è da escludere una diminuzione anche il mese prossimo.

### ESPANSIONI RAM DA 256 MB E 512 MB DA 333 E 400 MHZ

| | Minimo | Massimo | Media marzo | Media febbraio | Andamento |
|---|---|---|---|---|---|
| 256 MB DDR (333 MHz) | euro 36,00 | 50,00 | 44,80 | 40,00 | ▲ |
| 256 MB DDR (400 MHz) | euro 38,00 | 38,40 | 38,35 | 38,35 | = |
| 512 MB DDR (400 MHz) | euro 72,00 | 77,84 | 74,92 | 76,42 | ▼ |

Per chi deve comprare: Sale il prezzo delle memorie a 333 MHz: quattro euro che praticamente riportano il valore di questo componente alla situazione di due mesi fa. I prezzi dei moduli con taglio da 256 MB delle memorie a 400 MHz rimangono stabili come il mese di febbraio. Diminuiscono di circa due euro i prezzi delle memorie da 512 MB, a 400 MHz, dopo un aumento di due euro registrato il mese scorso.

### LETTORI DVD, MASTERIZZATORI CD E DVD

| | Minimo | Massimo | Media marzo | Media febbraio | Andamento |
|---|---|---|---|---|---|
| DVD 16x-48x | euro 30,00 | 36,22 | 33,22 | 36,00 | ▼ |
| DWD-RW ± | euro 163,00 | 168,00 | 165,00 | 183,00 | ▼ |
| CD-RW 52x24x52x | euro 38,00 | 42,00 | 40,00 | 40,00 | = |

Per chi deve comprare: Dopo i quaranta euro in più rispetto a due mesi fa, cala di una ventina di euro il prezzo dei masterizzatori DVD multistandard. Diminuiscono anche i lettori DVD 16x 48x dopo un mese in cui si era registrato un piccolo aumento. Niente di nuovo sul fronte masterizzatori CD, componente che non sta vivendo un periodo di "raggiante fulgore", soppiantato ormai dai masterizzatori DVD.

### SCHEDE DI MEMORIA

| | Minimo | Massimo | Media marzo | Media febbraio | Andamento |
|---|---|---|---|---|---|
| Compact Flash 128 MB | euro 44,89 | 48,96 | 46,93 | 39,35 | ▲ |
| Compact Flash 256 MB | euro 91,44 | 99,00 | 95,22 | 77,90 | ▲ |
| Secure Digital 128 MB | euro 69,90 | 74,28 | 72,09 | 65,61 | ▲ |

Per chi deve comprare: Mese sfavorevole per chi deve acquistare schede di memoria: tutti i tagli e modelli subiscono un brusco aumento. Il più marcato si registra nei modelli da 256 MB delle Compact Flash. Anche il prezzo del taglio da 128 MB cresce lievemente, così come quello delle Secure Digial da 128 MB. Meglio quindi aspettare tempi migliori per aumentare la capacità delle proprie fotocamere.

### MONITOR DA 17, 19, 21 POLLICI E LCD

| | Minimo | Massimo | Media marzo | Media febbraio | Andamento |
|---|---|---|---|---|---|
| 21 pollici | euro 453,71 | 468,00 | 459,00 | 459,00 | = |
| 19 pollici | euro 220,00 | 229,00 | 224,50 | 169,16 | ▲ |
| 17 pollici (0,28) | euro 116,00 | 138,00 | 127,00 | 98,00 | ▲ |
| LCD 15 pollici | euro 245,00 | 270,00 | 257,50 | 250,90 | ▲ |

Per chi deve comprare: Aumentano clamorosamente i prezzi di un po' tutti i modelli di monitor presi in esame. Ma come spesso evidenziato, questo è un mercato molto altalenante con continue offerte di modelli in un tutte le salse possibili e immaginabili. Meglio quindi, quando si vuole cambiare monitor, tenere sott'occhio le offerte che affollano i computer shop o i grandi magazzini. Sicuramente si troveranno diverse possibilità di acquisto, in base al proprio budget di spesa.

# Tutte le tabelle

Nelle pagine seguenti trovate tutti i Pc, i notebook e le stampanti provati dal laboratorio di PC WORLD ITALIA, suddivisi per categoria ed elencati in base all'indice PCWI conseguito. Il suo valore deriva dalla media pesata dei punteggi assegnati alla configurazione, ai risultati dei test prestazionali e qualitativi. A queste classifiche si aggiunge quella delle schede grafiche, provate su un'unica piattaforma di riferimento. Ogni mese le nuove entrate sono evidenziate in rosso e viene aggiornato il prezzo per tutti i prodotti. Gli indirizzi dei produttori sono a pag. 286




## Desktop

| Nome prodotto | Indice PCWI | Indice Sysmark 2002 | Indice 3D Mark 2001 | Indice 3D Mark 2003 | Unreal 2003 (fps) | Prezzo in euro (IVA inclusa) | CPU modello/ frequenza | Scheda madre/chipset | RAM base/ Max (MB) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **FASCIA ALTA** | | | | | | | | | |
| CDC Dex Premium Athlon 64 FX 51 | 316 | 318 | 19.704 | 6.065 | 265 | 2.499,00 | AMD/Athlon 64 FX-51 | Asus/Nvidia Nforce 3 Pro 150 | 1.024/4.096 |
| Aginform Polverizzatore 3000 | 309 | 310 | 15.956 | 5.402 | 214 | 1.849,00 | Intel/Pentium 4 3.000 | Asus/Intel 875P | 1.024/3.072 |
| Olidata Alicon 4 3200 P | 307 | 292 | 18.499 | 45 | 234 | 1.899,00 | Intel/Pentium 4 3.200 Prescott | Asus/Intel 875P | 1.024/4.096 |
| Impex G@vi Electa A-64 Powered | 302 | 299 | 20.314 | 6.461 | 266 | 1.999,00 | AMD/Athlon 64 3200+ | Asus/VIA K8T800 | 1.024/4.096 |
| Frael Leonhard AT6434PW | 296 | 306 | 21.094 | 6.710 | 284 | 2.300,00 | AMD/Athlon 64 3400+ | Asus/VIA K8T800 | 512/4.096 |
| CDC Dex Premium Extreme | 294 | 344 | 19.449 | 5.856 | 255 | 2.999,00 | Intel/Pentium 4 Extreme 3.200 | Chaintech/Intel 875P | 1.024/4.096 |
| Bow.it AMD 64 | 292 | 289 | 15.594 | 3.901 | 180 | 2.099,00 | AMD/Athlon 64 3200+ | Albatron/VIA K8T800 | 1.024/4.096 |
| Frael Leonhard P432PW | 292 | 320 | 18.003 | 5.850 | 228 | 2.240,00 | Intel/Pentium 4 3.200 | Asus/Intel 875P | 512/4.096 |
| Olidata Alicon 4 3200 | 291 | 318 | 16.828 | 5.890 | 212 | 1.999,00 | Intel/Pentium 4 3.200 | Asus/Intel 875P | 512/4.096 |
| H.I.I. Hyundai XW2897 | 260 | 269 | 13.215 | 3.649 | 142 | 1.950,00 | Intel/Pentium 4 3.000 | Asus/Intel 865PE | 512/4.096 |
| **FASCIA MEDIA** | | | | | | | | | |
| Wellcome Creator M8570 | 259 | 291 | 17.394 | 5.767 | 220 | 1.549,00 | Intel/Pentium 4 3.000 | MSI/Intel 865PE | 1.024/4.096 |
| Si Computer Productiva R200 | 259 | 322 | 14.024 | 4.068 | 193 | 1.213,02 | Intel/Pentium 4 3.200 | Intel /Intel D865 | 512/3.072 |
| Olidata Vassant 8 3200+ | 247 | 296 | 12.239 | 3.126 | 144 | 1.799,00 | AMD/Athlon 64 3200+ | Gigabyte/Nvidia Nforce 3 | 512/8.000 |
| Elettrodata Sam@ra S308 | 246 | 290 | 15.845 | 5.706 | 215 | 1.199,00 | Intel/Pentium 4 3.000 | Abit/Intel 865PE | 512/4.096 |
| Wellcome Creator M8680 | 244 | 287 | 4.353 | 633 | 48 | 1.390,00 | Intel/Pentium 4 3.000 | MSI/Intel 848P | 1.024/4.096 |
| Brain Technology Selecta Genius 2.6 | 243 | 277 | 9.018 | 2.450 | 110 | 1.450,00 | Intel/Pentium 4 2.600 | Gigabyte/Intel 875P | 1.024/4.096 |
| Infobit Aegho 64 3200 Deluxe | 240 | 278 | 19.638 | 5.864 | 263 | 1.697,00 | AMD/Athlon 64 3200+ | MSI/VIA K8T800 | 512/4.096 |
| CDC Dex RW.22 | 238 | 274 | 14.049 | 3.500 | 176 | 1.099,00 | Intel/Pentium 4 2.800 Prescott | Biostar/Intel 865PE | 512/3.072 |
| Divisione Informatica ZH85DR306 | 236 | 268 | 11.724 | nd | 133 | 1.599,00 | Intel/Pentium 4 3.000 | Soltek/Intel 845PE | 512/2.048 |
| Frael Leonhard P4306R | 233 | 273 | 16.007 | nd | 202 | 1.380,00 | Intel/Pentium 4 3.000 | Asus/Intel 845PE | 512/2.048 |
| Divisione Informatica Verso Lanfire 3000 | 230 | 291 | 10.377 | 2.190 | 125 | 1.790,00 | Intel/Pentium 4 3.000 | Soltek/Intel 875P | 512/4.096 |
| H.I.I. Hyundai XM2897 | 229 | 270 | 8.055 | 2.460 | 96 | 1.239,00 | Intel/Pentium 4 3.000 | Asus/Intel 865PE | 512/4.096 |
| Olidata Vassant 7 3200+ | 229 | 275 | nd | nd | nd | 1.599,00 | AMD/Athlon XP 3200+ | Chaintech/Nvidia Nforce 2 | 512/3.072 |
| Packard Bell Ixtreme 6610 | 223 | 268 | 4.615 | nd | 50 | 1.049,00 | Intel/Pentium 4 3.000 | Gigabyte/SIS 645DX | 512/2.048 |
| Frael Leonhard P42800 | 220 | 265 | 9.610 | nd | 87 | 1.350,00 | Intel/Pentium 4 2.800 | Asus/Intel E7205 | 512/2.048 |
| Wellcome Creator M8460 | 218 | 235 | 12.928 | 4.515 | 169 | 1.299,00 | Intel/Pentium 2.800 | Asus/SIS 963 | 512/3.072 |
| Wellcome Creator M8490 | 218 | 225 | 15.172 | 5.537 | 189 | 1.299,00 | AMD/Athlon XP 3000+ | MSI/VIA KT 400 | 512/3.072 |
| Acer Aspire RC900 | 211 | 265 | 7.532 | nd | 58 | 1.499,00 | Intel/Pentium 4 2.600 | Acer/Intel 865 | 512/4.096 |
| Hewlett-Packard Compaq d530 | 205 | 261 | 2.904 | nd | 20 | 1.389,00 | Intel/Pentium 4 2.800 | Hewlett-Packard/Intel 865G | 512/4.096 |
| Hewlett-Packard Compaq d330 | 195 | 248 | 2.661 | nd | 21 | 1.282,80 | Intel/Pentium 4 2.400 | Hewlett-Packard/Intel 865G | 512/4.096 |
| Olidata Vassant 7 2600+ | 195 | 210 | 13.048 | nd | nd | 1.299,00 | AMD/Athlon XP 2600+ | Gigabyte/VIA KT400 | 512/3.072 |
| Aginform Widegamer 2700 | 187 | 210 | 14.138 | 9.367 | 180 | 1.489,00 | AMD/Athlon XP 2700+ | Gigabyte/VIA KT400 | 512/3.072 |
| IBM ThinkCentre M50 | 169 | 223 | 2.149 | nd | nd | 1.392,00 | Intel/Pentium 4 2.600 | IBM/Intel 865G | 256/4.096 |
| Byebyte ByteBook 2 | 167 | 207 | 1.400 | nd | nd | 1.199,00 | Intel/Pentium 4 2.600 | OEM/Intel 865GL | 512/3.072 |
| Acer Veriton 3500 | 113 | 142 | nd | nd | nd | 1.114,80 | Intel/Pentium 4 2.000 | Acer/Intel 845GL | 128/2.048 |
| **FASCIA BASSA** | | | | | | | | | |
| Acer Veriton 3600GT | 160 | 291 | 2.493 | nd | 20 | 802,8 | Intel/Pentium 4 3.000 | Acer/Intel 865G | 512/4.096 |
| Zeus Technology ZT 1003 | 153 | 271 | 8.172 | 2.520 | 116 | 870 | Intel/Pentium 4 3.000 | Asus/Intel 875P | 512/4.096 |
| Ergo Step Advanced 2003 | 148 | 260 | 4.843 | 667 | 53 | 835 | Intel/Pentium 4 2.600 | Gigabyte/Intel 865PE | 512/4.096 |
| Wellcome Wellcube 7450 | 146 | 260 | 2.151 | nd | 20 | 949 | Intel/Pentium 4 2.600 | Aopen/Intel 865G | 512/3.072 |
| Infobit I-Motion 2800 Deluxe | 141 | 245 | 8.401 | nd | nd | 897 | Intel/Pentium 4 2.800 | Asus/Intel 845PE | 512/2.048 |
| Infobit Xpression 2800 Deluxe | 136 | 235 | 11.841 | 3.781 | 164 | 1.000,00 | AMD/Athlon XP 2800+ | Asus/Nvidia Nforce 2 | 512/3.072 |
| IBM ThinkCentre S50 | 125 | 224 | 2.150 | nd | nd | 972 | Intel/Pentium 4 2.600 | IBM/Intel 865G | 256/3.072 |




| Disco fisso marca/ capacità (GB) | CD-ROM marca/ interfaccia | Scheda video/ Memoria video (MB) | Scheda audio/modem/ scheda di rete | Garanzia Carry in/ On-site (anni) | Telefono | Mese prova |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Seagate/120 | DVD-RW Pioneer/IDE | ATI Radeon 9800 PRO/128 | Nfoce MCP Audio Precessing Unit/sì/sì | 2/0 | 800/408040 | dicembre 2003 |
| Maxtor/200 | DVD Pioneer+DVD-RW Plextor/IDE | Asus V9950/128 | Soundmax 6 canali/sì/sì | 2/2 | 011/674682 | gennaio 2004 |
| 2 Maxtor/120 | DVD Artec+DVD-RW BTC/IDE | Sapphire Atlantis Radeon 9800XT/256 | Soundmax Digital Audio 6 canali/no/sì | 3/3 | 0547/354106 | marzo 2004 |
| 2 Maxtor/120 | DRD-RW Asus/IDE | Asus A9800XT VIVO/256 | AC'97 6 canali/no/sì | 2/0 | 0522/271800 | aprile 2004 |
| 2 Maxtor/120 | DVD Philips+DVD-RW Pioneer/IDE | Sapphire Atlantis Radeon 9800XT/256 | Terratec Aureon 7.1 Space/sì/sì | 2/0 | 055/696476 | febbraio 2004 |
| Maxtor/120 | Samsung + DVD-RW Nec/IDE | ATI Radeon 9800 PRO/128 | Envy Audio Controller 7.1/sì/sì | 2/0 | 800/408040 | gennaio 2004 |
| 2 Seagate/16 | DVD Toshiba +DVD-RW Plextor/IDE | Albatron FX5700U/128 | Envy24PT 6 canali/sì/sì | 2/0 | 02/92442121 | febbraio 2004 |
| Seagate/80 | DVD Pioneer+CDRW LG Electronics/IDE | Sapphire Atlantis Radeon 9800 PRO/256 | Terratec Auron Space 7.1/sì/sì | 2/0 | 055/696476 | ottobre 2003 |
| Maxtor/120 | DVD-RW Sony/IDE | Nvidia Ge Force FX 5900 Ultra/256 | Soundmax Digital Audio 6 canali/no/sì | 3/3 | 0547/354106 | lug-ago 2003 |
| Maxtor/120 | DVD-RW Sony/IDE | Hercules 3D Prophet AIW 9800 SE/128 | AC'97 6 canali/sì/sì | 2/2 | 06/72434312 | aprile 2004 |
| | | | | | | |
| Maxtor/120 | DVD Aopen+CDRW Benq/IDE | Sapphire Atlantis Radeon 9800 PRO/128 | SB Audigy 2/sì/sì | 2/0 | 800/202203 | dicembre 2003 |
| Sagate/120 | DVD LG Electronics + CDRW Philips/IDE | Club 3D CGA9828TVD/128 | AC'97/no/sì | 3/0 | 0545/33355 | settembre 2003 |
| Western Digital/160 | DVD OEM+DVD-RW Sony/IDE | Nvida Ge Force FX 5600 Ultra/128 | Nforce MCP Audio Precessing Unit/sì/sì | 3/3 | 0547/354106 | novembre 2003 |
| Maxtor/120 | DVD LG Electronics+CD-RW LG Electronics/IDE | Albatron FX5900/128 | AC'97 6 canali/no/sì | 2/0 | 02/547771 | febbraio 2004 |
| Maxtor/120 | DVD Benq+DVD-RW Ricoh/IDE | Hercules All in Wonder 9200/128 | SB Audigy LS/sì/sì | 2/0 | 800/202203 | aprile 2004 |
| Maxtor/120 | DVD Lite-On+DVD-RW Lite-On/IDE | Sapphire Atlantis Radeon 9600/128 | Realtek 6 canali/no/sì | 2/0 | 800/990055 | febbraio 2004 |
| Maxtor/200 | DVD-RW Plextor/IDE | ATI Radeon 9800 Pro/128 | AC'97 6 canali/sì/sì | 2/1 | 0331/580199 | marzo 2004 |
| Maxtor/120 | DVD-RW LG Electronics/IDE | Nvidia GeForce FX 5700 Ultra/128 | AC'97 6 canali/no/sì | 2/0 | 800/408040 | aprile 2004 |
| IBM/120 | DVD LG Electronics+DVD-RW Toshiba/IDE | Soltek Ge Force 4 Ti4200-8x/128 | AC'97/sì/no | 2/2 | 06/72673246 | giugno 2003 |
| IBM/80 | DVD Pioneer+CDRW Asus/IDE | Sapphire Atlantis Radeon 9800 /128 | Terratec Aureon 7.1/sì/sì | 2/0 | 055/696476 | giugno 2003 |
| Maxtor/160 | DWD-RW Waitec/IDE | Point Of View Personal Cinema FX5600/128 | AC'97/sì/sì | 2/0 | 06/72673246 | marzo 2004 |
| Samsung/120 | Samsung + DVD-RW LG Electronics/IDE | Microstar MS-8911/128 | AC'97 6 canali/sì/sì | 2/2 | 06/72434312 | novembre 2003 |
| 2 Maxtor/120 | DVD-RW Sony/IDE | Nvida Ge Force FX 5600 Ultra/128 | Nforce MCP Audio Precessing Unit/sì/sì | 3/3 | 0547/354106 | giugno 2003 |
| Seagate/160 | DVD OEM + DVD-RW NEC/IDE | ATI Radeon 9200/128 | AC'97 6 canali/sì/sì | 2/2 | 899/200011 | gennaio 2004 |
| Maxtor/80 | DVD Samsung+CDRW Asus/IDE | ATI All in Wonder 9000/64 | Terratec DMX 6Fire/sì/sì | 2/0 | 055/696476 | marzo 2003 |
| Maxtor/120 | Combo Samsung /IDE | Sapphire Atlantis Pro 9700/128 | SB Audigy 2/sì/sì | 2/0 | 800/202203 | lug-ago 2003 |
| Maxtor/120 | DVD Aopen+CDRW Samsung/IDE | Sapphire Atlantis Radeon 9800/128 | SB Audigy 2/sì/no | 2/0 | 800/202203 | ottobre 2003 |
| Seagate/120 | DVD OEM/IDE | ATI Radeon 9200/64 | AC'97 6 canali/sì/sì | 2/0 | 0931/469411 | dicembre 2003 |
| Western Digital/40 | DVD LG Electronics/IDE | Intel Extreme Graphics 2/32 | Sound Max Digital Audio/no/sì | 3/3 | 848/800871 | novembre 2003 |
| Western Digital/80 | DVD LG Electronics/IDE | Intel Extreme Graphics 2/32 | Sound Max Digital Audio/no/sì | 3/1 | 848/800871 | marzo 2004 |
| IBM/60 | DVD Artec+CDRW Artec/IDE | Gigabyte Maya Radeon 9700 Pro/128 | Realtek ALC650/sì/sì | 3/3 | 0547/354106 | novembre 2002 |
| Maxtor/120 | DVD Lite-On/IDE | Hercules 3D Prophet 9700 Pro/128 | SB Audigy 2/sì/sì | 2/0 | 011/674682 | maggio 2003 |
| Hitachi/40 | OEM/IDE | Intel Extreme Graphics 2/16 | AC'97/no/sì | 3/3 | 800/017001 | dicembre 2003 |
| Maxtor/80 | DVD-RW Sony/IDE | Intel Extreme Graphics 2/16 | AC'97 6 canali/no/sì | 2/0 | 899/103334 | dicembre 2003 |
| Seagate/40 | Aopen/IDE | Intel Extreme Graphics/32 | Intel Audio Controller/no/sì | 3/1 | 0931/469411 | gennaio 2003 |
| | | | | | | |
| Seagate/80 | DVD OEM/IDE | Intel Extreme Graphics 2/64 | AC'97/no/sì | 3/1 | 0931/469411 | marzo 2004 |
| Maxtor/80 | DVD Asus+CDRW Asus/IDE | Sapphire Atlantis Radeon 9600/256 | ADI985 Soundmax 6 canali/sì/sì | 2/0 | 081/9367009 | ottobre 2003 |
| Maxtor/80 | DVD-RW BTC/IDE | Asus V9520 Magic/128 | Realtek ALC 658/sì/sì | 2/2 | 06/66140630 | gennaio 2004 |
| Maxtor/80 | DVD-RW Aopen/IDE | Intel Extreme Graphics/64 | AC'97 6 canali/sì/sì | 2/0 | 800/202203 | febbraio 2004 |
| IBM/120 | DVD Samsung+CDRW Yamaha/IDE | Sapphire Radeon 9000/128 | C-Media 9739/sì/sì | 2/1 | 0331/580199 | febbraio 2003 |
| Seagate/80 | DVD-RW NEC/IDE | MSI 5800FX-TD/128 | Nforce MCP Audio Precessing Unit/sì/sì | 2/1 | 0331/580199 | lug-ago 2003 |
| Western Digital/40 | Samsung/IDE | Intel Extreme Graphics 2/16 | AC'97/no/sì | 3/3 | 800/017001 | novembre 2003 |

# Notebook

| Marca modello | Indice PCWI | Indice Sysmark 2002 | Indice 3D mark 2001 | Autonomia (minuti) | Prezzo euro IVA inclusa | CPU | Cache (KB)/ frequenza bus (MHz) | RAM base/max (megabyte) | Capacità disco fisso base/max (gigabyte) | Display diagonale (pollici)/ risoluzione nativa |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **FASCIA ALTA** | | | | | | | | | | |
| Idea Progress Progress Partner P4 | 122 | 223 | 7.299 | 60 | 3.320,61 | Pentium 4 2.800 desk | 512/533 | 512/1.024 DDR | 30/60 | 15,1/1.400x1.050 |
| HP Compaq Mobile Workstation nw8000 | 118 | 182 | 9.315 | 252 | 4.654,80 | Pentium M 1.700 | 1.024/400 | 512/2.048 DDR | 60/nd | 15,1/1.600x1.200 |
| IBM Think Pad R50P | 117 | 182 | 9.028 | 321 | 5.328,00 | Pentium M 1.700 | 1.024/400 | 1024/2.048 DDR | 60/nd | 15,1/1600x1200 |
| Fujitsu Siemens Celsius Mobile H | 113 | 209 | 5.393 | 125 | 5.300,00 | Pentium 4M 2.400 | 512/400 | 2.048/2.048 DDR | 60/60 | 15,1/1.600x1.200 |
| IBM Think Pad T41 | 89 | 164 | 4.130 | 356 | 3.828,00 | Pentium M 1.600 | 1.024/400 | 512/2.048 DDR | 40/40 | 14,1/1.024x768 |
| **FASCIA MEDIA** | | | | | | | | | | |
| Hewlett-Packard Pavilion zd7040EA | 128 | 250 | 9.010 | 135 | 2.299,00 | Pentium 4 2.800 desk | 512/800 | 512/2.048 DDR | 60/60 | 17,1 WS/1.440x900 |
| Acer Aspire 1502LMi | 121 | 274 | 4.463 | 97 | 2.278,80 | Athlon 64 DST 3200+ | 1.024/800 | 512/2.048 DDR | 60/nd | 15,1/1.400x1.050 |
| Sony PCG-K115Z | 116 | 237 | 6.892 | 143 | 1.900,00 | Pentium 4 3.060 desk | 512/533 | 512/1.024 DDR | 60/60 | 15,1/1.024x768 |
| Asus L5 | 116 | 223 | 7.468 | 90 | 1.849,00 | Pentium 4 2.800 desk | 512/400 | 512/1.024 DDR | 80/80 | 15,1/1.280x1.024 |
| Acer Aspire 1501LMi | 115 | 256 | 4.458 | 123 | 2.050,80 | Athlon 64 DST 3000+ | 1.024/800 | 512/2.048 DDR | 60/nd | 15,1/1.400x1.050 |
| Dell Inspiron 5150 | 106 | 232 | 4.662 | 256 | 1.977,00 | Pentium 4 3.060 desk | 512/533 | 512/2.048 DDR | 40/60 | 15,1/1.400x1.050 |
| Asus M6 | 104 | 175 | 9.047 | 170 | 2.499,00 | Pentium M 1.700 | 1.024/400 | 512/2.048 DDR | 80/80 | 15,4 WS/1.680x1.050 |
| Lenovo A820 | 104 | 196 | 7.289 | 219 | 2.278,80 | Pentium M 1.600 | 1.024/400 | 512/1.024 DDR | 60/60 | 15,1/1.024x768 |
| Acer Ferrari 3000 LMi | 101 | 197 | 6.587 | 124 | 2.458,80 | Athlon XP2500+ | 512/266 | 512/2.048 DDR | 60/60 | 15,1/1.400x1.050 |
| Olidata Tehom 4017 | 98 | 177 | 7.403 | 278 | 1.899,00 | Pentium M 1.700 | 1.024/400 | 512/1.024 DDR | 40/60 | 15,1/1.400x1.050 |
| Enface Octave Z500 | 96 | 171 | 7.299 | 283 | 2.230,00 | Pentium M 1.700 | 1.024/400 | 512/1.024 DDR | 60/80 | 15,1/1.400x1.050 |
| Hyundai Imagequest Hyundai P57V | 94 | 171 | 6.861 | 59 | 2.049,00 | Pentium 4 3.060 desk | 512/533 | 512/1.024 DDR | 60/60 | 15,1/1.400x1.050 |
| Asem NB 510SH | 92 | 227 | 1.906 | 103 | 2.233,00 | Pentium 4 3.060 desk | 512/533 | 512/1.024 DDR | 40/60 | 15,1/1.024x768 |
| Acer Aspire 2001 WLCi | 92 | 165 | 6.700 | 329 | 1.834,80 | Pentium M 1.400 | 1.024/400 | 512/2.048 DDR | 60/80 | 15,4 WS/1.280x800 |
| Asus L4500R | 92 | 186 | 4.451 | 181 | 1.999,00 | Pentium M 1.700 | 1.024/400 | 1024/1.024 DDR | 80/80 | 15,1/1.400x1.050 |
| Hewlett-Packard Compaq Presario X1016EA | 88 | 144 | 7.579 | 268 | 1.899,00 | Pentium M 1.400 | 1.024/400 | 512/2.048 DDR | 40/nd | 15,4 WS/1.280x800 |
| Toshiba Tecra M2 | 69 | 123 | 4.800 | 191 | 2.379,00 | Pentium M 1.600 | 1.024/400 | 512/2.048 DDR | 60/60 | 14,1/1.024x768 |
| IBM Think Pad R40e | 67 | 156 | 1.414 | 189 | 2.136,00 | Pentium 4M 2.200 | 512/400 | 256/1.024 DDR | 30/30 | 14,1/1.024x768 |
| Enface Octave G200B | 67 | 141 | 1.791 | 312 | 1.920,00 | Pentium M 1.700 | 1.024/400 | 512/1.024 DDR | 60/80 | 15,1/1.024x768 |
| Dell Latitude D505 | 60 | 125 | 1.915 | 107 | 1.912,00 | Pentium M 1.400 | 1.024/400 | 256/2.048 DDR | 20/60 | 15,1/1.024x768 |
| Hewlett-Packard Compaq nx9000 | 56 | 122 | 1.597 | 190 | 1.978,80 | Pentium 4M 2.000 | 512/400 | 256/1.024 DDR | 40/nd | 15,1/1.024x768 |
| **FASCIA BASSA** | | | | | | | | | | |
| Enface Ethane D420V | 126 | 250 | 10.066 | 134 | 1.790,00 | Pentium 4M 2.800 | 512/800 | 512/1.024 DDR | 40/80 | 15,1/1.400x1.050 |
| Fujitsu Siemens Amilo D 7830 | 119 | 256 | 7.486 | 143 | 1.549,00 | Pentium 4 3.000 desk | 512/800 | 512/2.048 DDR | 60/60 | 15,1/1.024x768 |
| Asus L5850 | 116 | 247 | 7.243 | 116 | 1.749,00 | Pentium 4 2.800 desk | 512/533 | 512/2.048 DDR | 80/80 | 15,1/1.400x1.050 |
| Fujitsu Siemens Amilo D 1840W | 115 | 230 | 8.880 | 145 | 1.599,00 | Pentium 4 2.660 desk | 512/800 | 512/1.024 DDR | 80/80 | 15,4 WS/1.280x800 |
| Packard Bell Easy Note M3 325 | 115 | 242 | 7.496 | 120 | 1.799,00 | AMD Athlon 64 DST 3200+ | 1.024/800 | 512/1.024 DDR | 60/nd | 15,4 WS/1.280x800 |
| Olidata Stainer 8000 | 111 | 231 | 7.618 | 175 | 1.599,00 | Athlon 64 DST 3000+ | 1.024/800 | 512/1.024 DDR | 40/80 | 15,1/1.024x768 |
| Packard Bell Easy Note M3 301 | 109 | 225 | 7.239 | 176 | 1.699,00 | AMD Athlon 64 DST 3000+ | 1.024/800 | 512/1.024 DDR | 60/nd | 15,4 WS/1.280x800 |
| Santech C1660 | 98 | 192 | 7.410 | 302 | 1.799,00 | Pentium M 1.600 | 1.024/400 | 512/2.048 DDR | 60/nd | 15,1/1.400x1.050 |
| Fujitsu Siemens Amilo A7620 | 93 | 182 | 7.125 | 120 | 1.399,00 | Athlon XP3000+ | 512/266 | 512/1.024 DDR | 40/nd | 15,1/1.024x768 |
| Elettrodata Nev@da FX L515 | 85 | 212 | 1.508 | 159 | 1.379,00 | Pentium 4 2.660 desk | 512/533 | 256/1.024 DDR | 40/40 | 15,1/1.024x768 |
| Hewlett-Packard Pavilion ze5425EA | 80 | 197 | 1.638 | 128 | 1.399,00 | Pentium 4 2.660 desk | 512/533 | 512/1.024 DDR | 40/40 | 15,1/1.024x768 |
| Hyundai Imagequest Hyundai P571 | 79 | 201 | 1.057 | 133 | 1.599,00 | Pentium 4 2.660 desk | 512/533 | 512/1.024 DDR | 40/60 | 15,1/1.024x768 |
| Fujitsu Siemens Amilo Pro | 78 | 196 | 1.415 | 220 | 1.449,00 | Pentium 4M 2.200 | 512/400 | 512/1.024 DDR | 40/nd | 15,1/1.024x768 |
| Acer Aspire 1355LM | 75 | 191 | 974 | 110 | 1.462,80 | Athlon XP2600+ | 512/266 | 512/2.048 DDR | 40/60 | 15,1/1.024x768 |
| Maxdata Pro 7000x | 68 | 160 | 1.886 | 254 | 1.758,00 | Pentium M 1.600 | 1.024/400 | 512/1.024 DDR | 40/80 | 15,1/1.024x768 |
| Elettrodata Nev@da CX-160 | 68 | 161 | 1.837 | 206 | 1.638,00 | Pentium M 1.600 | 1.024/400 | 256/1.024 DDR | 40/40 | 15,1/1.024x768 |
| Olidata Stainer 7525 | 67 | 162 | 1.562 | 121 | 1.199,00 | Athlon XP2500+ | 512/266 | 256/1.024 DDR | 40/60 | 15,4 WS/1.280x854 |
| Packard Bell Easy Note E 3268SE | 67 | 168 | 531 | 201 | 1.299,00 | Athlon XP-M 2600+ | 512/266 | 512/1.024 DDR | 60/60 | 15,1/1.024x768 |
| Packard Bell Easy Note E 5145 | 64 | 146 | 1.895 | 242 | 1.399,00 | Pentium M 1.400 | 1.024/400 | 512/1.024 DDR | 40/60 | 15,1/1.024x768 |
| Olidata Tehom 2013 | 63 | 146 | 1.823 | 247 | 1.399,00 | Pentium M 1.300 | 1.024/400 | 256/1.024 DDR | 30/nd | 14,1/1.024x768 |
| Toshiba Satellite A40-211 | 59 | 135 | 1.886 | 243 | 1.479,00 | Pentium 4M 2.800 | 512/533 | 512/1.024 DDR | 60/60 | 15,1/1.024x768 |

Note: 1) SD=lettore di schede Secure Digital; SM=lettore di schede Smart Media; SC=lettore di schede Smart Card; MMC=lettore di Muletimedia Card; MS=lettore di schede Memory Stick. 2) Costruito in base allo standard Legacy Free, che prevede solo connettori USB al posto delle tradizionali porte parallela, seriale e PS/2. 4) Le porte USB in dotazione sono di tipo 2.0

| Chip grafico/ Memoria video | Unità ottica/ Velocità | Interfacce parallela/ seriale/PS-2/IRDA/USB | Modem/rete/ IEEE 1394 | Connessioni Wi-Fi/ Bluetooth/S-Video | Schede Pc Card tipo II/ tipo III/altre | Peso(kg)/dimensioni LxAxP (cm) | Garanzia off site/ on site (anni) | Mese prova |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | |
| ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR | DVD+CD-RW 8x/4x8x24x | 1/0/1/1/4 [4] | sì/sì/sì | no/no/sì | 1/0/no | 4,23/33x6,3x29 | 3/3 | gennaio 2003 |
| ATI Mobility Fire GL T2/128 DDR | DVD+CD-RW 24x/10x8x24x | 1/1/0/1/2 [4] | sì/sì/sì | sì/sì/sì | 2/1/SD [1] | 3/32,4x4x27,5 | 3/0 | marzo 2004 |
| ATI Mobility Fire GL T2/128 DDR | DVD Multidrive 2x2x/24x10x/16x10x | 1/0/0/0/2 [4] | sì/sì/no | sì/sì/sì | 2/1/no | 3,15/33,1x3,9-4,3x26,8 | 3/0 | aprile 2004 |
| Nvidia Quadro4 500 Go GL/64 DDR | DVD+CD-RW 24x/10x8x24x | 1/1/1/1/2 | sì/sì/sì | sì/no/sì | 2/1/no | 3,5/34x4,4x28 | 3/3 | gennaio 2004 |
| ATI Mobility Radeon 7500/32 DDR | DVD+CD-RW 16x/10x24x8x | 1/0/0/1/2 [4] | sì/sì/no | sì/sì/sì | 2/1/no | 2,23/31,1x3x25,2 | 3/0 | dicembre 2003 |
| | | | | | | | | |
| Nvidia Ge Force FX Go 5600/32 DDR | DVD+CD-RW 8x/8x8x24x | 1/0/0/1/4 [4] | sì/sì/sì | no/sì/sì | 2/1/SD/MMC/MS/SM [1] | 4,12/39,7x4,5x28,5 | 1/1 | dicembre 2003 |
| ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR | DVD Multidrive 2x1x/16x8x/8x | 1/0/0/1/4 [4] | sì/sì/sì | sì/no/sì | 2/1/SD/MMC/MS [1] | 3,64/32,6x4,9-4,4x29,7 | 1/1 | marzo 2004 |
| ATI Mobility Radeon 9200/64 DDR | DVD Multidrive 2x2x/24x10x/16x10x | 1/0/0/0/3 [4] | sì/sì/sì | sì/no/AV Out | 1/0/MS Pro [1] | 3,46/32,9x5,8-4,1x27,8 | 1/1 | aprile 2004 |
| ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR | DVD-R/RW 1x1x/8x16x/10x24x | 1/1/0/1/5 [4] | sì/sì/sì | sì/no/sì | 2/1/SC/SM/SD/MMC/MS [1] | 3,85/34,2x4,8x27,4 | 2/2 | ottobre 2003 |
| ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR | DVD Multidrive 2x1x/16x8x/8x | 1/0/0/1/4 [4] | sì/sì/sì | sì/no/sì | 2/1/SD/MMC/MS | 3,64/32,6x4,9-4,4x29,7 | 1/1 | marzo 2004 |
| ATI Mobility Radeon 9000/32 DDR | DVD+CD-RW 24x/8x10x24x | 0/0/0/0/2 [2,4] | sì/sì/sì | sì/sì/sì | 1/0/no | 3,63/33,2x4,3x27,3 | 3/3 | ottobre 2003 |
| ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR | DVD Multidrive 2,4x2x/16x8x/8x | 1/0/0/1/4 [4] | sì/sì/sì | sì/sì/sì | 1/0/SD/MMC/MS/MS Pro [1] | 2,99/35,3x4,1-3,7x27,4 | 2/2 | marzo 2004 |
| ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR | DVD+CD-RW 24x/10x8x24x | 1/1/0/1/4 [4] | sì/sì/sì | sì/sì/sì | 1/0/SD/MMC/MS/SM [1] | 2,8/33,2x3,3x28 | 2/2 | febbraio 2004 |
| ATI Mobility Radeon 9200/128 DDR | DVD Multidrive 2x2,4x/16x10x/8x | 1/0/0/1/4 [4] | sì/sì/sì | sì/sì/sì | 1/0/SD/MMC/MS/SM [1] | 3/33,1x3,9x28,1 | 1/0 | febbraio 2004 |
| ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR | DVD-R/RW 2x2x1x/16x8x24x | 1/0/0/1/3 [4] | sì/sì/sì | sì/sì/sì | 1/0/SD [1] | 2,88/33,2x3,7x27,8 | 2/0 | novembre 2003 |
| ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR | DVD+CD-RW 8x/24x10x24x | 1/1/0/1/4 [4] | sì/sì/sì | sì/sì/sì | 1/0/SC/SM/SD/MMC/MS [1] | 2,8/33,2x3,3x28 | 2/2 | settembre 2003 |
| ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR | DVD+CD-RW 24x/24x8x5x2x1x | 1/1/1/1/3 | sì/sì/sì | sì/no/sì | 1/0/no | 3,49/32,9x4,2x27,5 | 2/2 | gennaio 2004 |
| SIS M650/64 DDR condivisa | DVD+CD-RW 8x/8x16x24x | 1/0/1/1/4 | sì/sì/sì | no/no/sì | 1/0/no | 3,47/33,3x4,2-4,5x28,5 | 1/0 | dicembre 2003 |
| ATI Mobility Radeon 9200/64 DDR | DVD+CD-RW 24x/10x8x24x | 1/0/0/0/3 [4] | sì/sì/sì | sì/sì/sì | 1/0/SM/SD/MMC/MS [1] | 3,12/35,9x3,8x27,3 | 1/0 | novembre 2003 |
| ATI Mobility Radeon 9100 IGP/128 DDR condivisa | DVD-R/RW 2x1x/24x8x/16x10x | 1/0/1/1/4 [4] | sì/sì/2 | sì/no/sì | 1/0/no | 2,96/33,5x3,4-3,9x27,5 | 2/2 | aprile 2004 |
| ATI Mobility Radeon 9200/64 DDR | DVD+R/RW 2x2x5x/16x8x24x | 1/0/0/1/3 [4] | sì/sì/sì | sì/sì/sì | 1/0/SD [1] | 3/36x3,6x26 | 1/1 | dicembre 2003 |
| Nvidia Ge Force FX Go 5200/32 DDR | DVD+CD-RW 24x/10x24x8x | 1/0/0/1/2 [4] | sì/sì/sì | sì/sì/sì | 2/1/SD [1] | 2,16/31x3,5-3,9x26 | 1/0 | febbraio 2004 |
| ATI Radeon IGP 330M/16 DDR condivisa | DVD 8x-24x | 1/0/0/0/2 | sì/sì/no | no/no/no | 2/1/no | 2,435/31,3x4,2x25,8 | 1/1 | ottobre 2003 |
| Intel 855GM/64 DDR condivisa | DVD+CD-RW 8x/24x10x24x | 1/1/1/1/2 [4] | sì/sì/sì | sì/sì/no | 2/1/SD/MMC/MS/SM [1] | 2,84/32,9x3,9x27,2 | 2/2 | aprile 2004 |
| Intel 855GM/32 DDR condivisa | DVD+R/RW 1x1x8x/16x10x24x | 1/1/0/1/2 [4] | sì/sì/sì | sì/sì/sì | 1/0/no | 2,63/33,8x3,6x27,3 | 1/1 | marzo 2004 |
| ATI Radeon IGP 340M/64 DDR condivisa | DVD+CD-RW 24x/12x8x24x | 1/1/1/1/2 | sì/sì/sì | sì/no/sì | 2/1/no | 3,080/32,9x4,1x27,6 | 1/0 | gennaio 2004 |
| | | | | | | | | |
| ATI Mobility Radeon 9600/128 DDR | DVD+CD-RW 24x/10x8x24x | 1/1/1/1/2 [4] | sì/sì/sì | no/no/sì | 1/0/SD/MMC/MS/SM/IBM Microdrive [1] | 3,4/32,9x4-4,3x27,5 | 2/2 | aprile 2004 |
| ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR | DVD+CD-RW 8x/12x8x24x | 1/0/1/0/5 [4] | sì/sì/sì | no/no/sì | 1/0/no | 3,6/34,5x5x28,1 | 2/2 | ottobre 2003 |
| ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR | DVD-R/RW 1x1x/8x16x/10x24x | 1/1/0/1/5 [4] | sì/sì/sì | no/no/sì | 2/1/SD/MMC/MS [1] | 3,89/34,2x5-4,3x27,5 | 2/2 | novembre 2003 |
| ATI Mobility Radeon 9600/128 DDR | DVD+R/RW 2,4x2,4x16x8x/8x24x | 1/0/0/1/3 [4] | sì/sì/sì | sì/no/sì | 1/0/SD/MMC/MS [1] | 3,57/35,3x4-4,2x27 | 1/1 | febbraio 2004 |
| ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR | DVD-R/RW 2x1x/24x8x/16x10x | 0/0/0/0/6 [4] | sì/sì/sì | sì/no/sì | 1/0/SD/MMC/MS/SM [1] | 3,92/35,2x4,5x29 | 2/2 | marzo 2004 |
| ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR | DVD-R/RW 2x1x/24x8x/16x10x | 1/0/2/0/4 [4] | sì/sì/sì | no/no/sì | 2/1/no | 3,7/34,1x5x28,4 | 2/0 | marzo 2004 |
| ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR | DVD-R/RW 2x1x/24x8x/16x10x | 0/0/0/0/6 [4] | sì/sì/sì | sì/no/sì | 1/0/SD/MMC/MS/SM [1] | 3,92/35,2x4,5x29 | 2/2 | marzo 2004 |
| ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR | DVD+CD-RW 24x/24x8x24x | 1/0/0/1/3 [4] | sì/sì/sì | sì/sì/sì | 1/0/SD [1] | 2,88/33,2x3,2x27,8 | 2/2 | marzo 2004 |
| ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR | DVD+R/RW 2,4x2,4x/16x8x/8x24x | 1/0/1/0/5 [4] | sì/sì/sì | no/no/sì | 1/0/no | 3,69/34,6x4,7-4,1x28,1 | 1/1 | febbraio 2004 |
| SIS M650/32 DDR condivisa | DVD+CD-RW 8x/24x10x24x | 1/1/0/1/3 | sì/sì/sì | no/no/no | 1/0/no | 3,080/33x3,9-4,3x27,6 | 2/1 | gennaio 2004 |
| ATI Radeon IGP 345M/64 DDR condivisa | DVD+CD-RW 8x/16x12x24x | 1/0/1/1/3 [4] | sì/sì/sì | sì/no/sì | 1/0/no | 3,47/32,9x4,9x27,5 | 1/1 | ottobre 2003 |
| SIS M650/32 DDR condivisa | DVD+CD-RW 24x/10x8x24x | 1/1/1/1/3 [4] | sì/sì/sì | no/no/sì | 1/0/no | 3,35/32,8x4,7x27,3 | 2/2 | settembre 2003 |
| Intel 852GML/64 DDR condivisa | DVD+CD-RW 24x/10x8x24x | 1/0/0/1/3 [4] | sì/sì/no | no/no/no | 2/1/no | 2,91/32,8x4-4,2x27,6 | 1/1 | aprile 2004 |
| VIA ProSavage KN400/DDR condivisa | DVD-R/RW 1x1x/8x16x/10x24x | 1/0/0/0/4 [4] | sì/sì/sì | sì/sì/sì | 2/1/no | 3,5/33,3x5,5-4,5-28,7 | 1/1 | dicembre 2003 |
| Intel 855GM/64 DDR condivisa | DVD+CD-RW 24x/10x8x24x | 1/0/0/1/3 [4] | sì/sì/sì | sì/sì/sì | 1/0/SD/MMC/MS [1] | 2,74/33x3,2-3,4x27,4 | 3/1 | marzo 2004 |
| Intel 855GM/32 DDR condivisa | DVD+CD-RW 8x/24x10x24x | 1/0/0/1/3 [4] | sì/sì/sì | sì/sì/sì | 1/0/MS/SD/MMC [1] | 2,75/32,9x3,4x27,2 | 2/1 | ottobre 2003 |
| ATI Radeon IGP 330M/64 DDR condivisa | DVD+CD-RW 24x/8x10x24x | 1/0/0/1/3 [4] | sì/sì/sì | no/no/sì | 1/0/no | 2,84/35,4x3,5x25,5 | 2/0 | febbraio 2004 |
| S3 Graphics Pro Savage DDR/DDR condivisa | DVD-R/RW 1x2x8x/16x12x24x | 0/0/0/0/4 [4] | sì/sì/sì | no/no/sì | 2/1/MMC/SD/SM/MS [1] | 2,91/32,7x3,2-4x27,7 | 2/2 | gennaio 2004 |
| Intel 855GM/64 DDR condivisa | DVD+CD-RW 24x/8x10x24x | 0/0/0/0/4 [4] | sì/sì/sì | sì/sì/sì | 1/0/MMC/SD/SM/MS [1] | 3/32,6x4x27,6 | 2/2 | novembre 2003 |
| Intel 855GM/32 DDR condivisa | DVD+CD-RW 24x/8x10x24x | 0/0/0/1/3 [2,4] | sì/sì/sì | sì/sì/sì | 1/0/SM/SD/MMC/MS [1] | 2,69/31,8x3,6x27,6 | 2/0 | settembre 2003 |
| Intel 855GM/64 DDR condivisa | DVD+CD-RW 8x/8x8x24x | 1/0/0/0/4 [4] | sì/sì/sì | no/no/no | 1/0/SD [1] | 3,34/33,6x4-5,5x30,1 | 1/0 | gennaio 2004 |

# Stampanti inkjet

| Marca e modello | Indice PCWI | Prezzo in euro (IVA inclusa) | Tecnologia di stampa | Risoluzione massima (dpi) | Velocità massima b/n (ppm) | Capacità vassoi ingresso/uscita | Cartucce separate |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hewlett-Packard Photosmart 7760 | 158 | 199,00 | ink-jet | 4.800x1.200 | 19 | 100/50 | sì |
| Epson Stylus Photo R300 | 156 | 180,00 | piezo | 5.760x1.440 | 15 | 100/100 | sì |
| Canon i905D | 152 | 319,00 | bubble-jet | 4.800x1.200 | 8 | 150/150 | sì |
| Epson Stylus Photo R800 | 146 | 449,00 | piezo | 5.760x1.440 | 17 | 100/100 | sì |
| Canon i70 | 144 | 299,00 | bubble-jet | 4.800x1.200 | 13 | 30/assente | sì |
| Hewlett-Packard Deskjet 5150 | 144 | 99,00 | ink-jet | 4.800x1.200 | 19 | 150/50 | sì |
| Canon i350 | 140 | 79,00 | bubble-jet | 4.800x1.200 | 16 | 100/50 | sì |
| Canon i455 | 140 | 99,00 | bubble-jet | 4.800x1.200 | 18 | 100/50 | sì |
| Epson Stylus Photo 830U | 138 | 99,60 | piezo | 5.760x720 | 14 | 100/100 | sì |
| Epson Stylus Photo 950 | 136 | 399,60 | piezo | 2.880x1.440 | 8,8 | 100/100 | sì |
| Epson Stylus C84 | 134 | 129,60 | piezo | 5.760x1.440 | 22 | 120/120 | sì |
| Canon i250 | 132 | 59,00 | bubble-jet | 4.800x1.200 | 12 | 100/assente | sì |
| Hewlett-Packard Deskjet 3650 | 132 | 79,00 | ink-jet | 4.800x1.200 | 17 | 150/50 | sì |
| Olivetti Job_Jet P210 | 132 | 153,00 | ink-jet | 4.800x1.200 | 21 | 150/50 | sì |
| Hewlett-Packard Photosmart 7260 | 128 | 99,00 | ink-jet | 4.800x1.200 | 16 | 100/50 | sì |
| Lexmark Z65 Color Jetprinter | 120 | 99,00 | ink-jet | 4.800x1.200 | 21 | 250/50 | sì |
| Epson Stylus C64 Photo Edition | 114 | 99,60 | piezo | 5.760x1.440 | 17 | 100/100 | sì |
| Lexmark Z55se Color Jetprinter | 108 | 89,00 | ink-jet | 4.800x1.200 | 17 | 100/50 | sì |
| Lexmark P707 | 106 | 96,00 | ink-jet | 4.800x1.200 | 17 | 100/50 | sì |
| Lexmark Z605 Color Jetprinter | 84 | 72,00 | ink-jet | 4.800x1.200 | 14 | 100/25 | sì |

# Stampanti laser

| Marca e modello | Indice PCWI | Prezzo in euro (IVA inclusa) | Tecnologia di stampa | Formato massimo stampa | Risoluzione massima (dpi) | RAM base/ massima (KB) | Velocità massima (ppm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hewlett-Packard Laserjet 1015 | 90 | 299,00 | laser | US Legal | 1.200x1.200 | 8.000/8.000 | 14 |
| Samsung ML-1710 | 90 | 199,00 | laser | US Legal | 600x600 | 8.000/8.000 | 16 |
| Samsung ML-1750 | 84 | 299,00 | laser | US Legal | 1.200x600 | 8.000/8.000 | 16 |
| Samsung ML-2150 | 82 | 499,00 | laser | US Legal | 1.200x1.200 | 16.000/144.000 | 20 |
| Tally T9220 | 82 | 571,20 | laser | US Legal | 1.200x1.200 | 16.000/80.000 | 20 |
| Hewlett-Packard Laserjet 1300 | 81 | 429,00 | laser | US Legal | 1.200x1.200 | 16.000/80.000 | 19 |
| Canon Laser Shot LBP3200 | 80 | 289,00 | laser | US Legal | 600x600 | 2.000/2.000 | 18 |
| Tally T9216 | 76 | 466,00 | laser | US Legal | 1.200x1.200 | 16.000/144.000 | 16 |
| Hewlett-Packard Laserjet 2300L | 68 | 679,00 | laser | US Legal | 1.200x1.200 | 32.000/288.000 | 19 |
| Minolta-QMS PagePro 1200W | 66 | 288,00 | laser | US Legal | 1.200x1.200 | 8.000/8.000 | 12 |
| Kyocera Mita FS-1900 | 64 | 778,00 | laser | US Legal | 1.200 x1.200 | 16.000/144.000 | 18 |
| Brother HL-1850 | 60 | 840,00 | laser | US Legal | 1.200x1.200 | 16.000/144.000 | 18 |
| Tally T9114 | 58 | 342,00 | laser | US Legal | 1.200x1.200 | 4.000/68.000 | 14 |
| Oki Okipage 8p Plus | 48 | 464,40 | LED | US Legal | 600x1.200 | 2.000/10.000 | 8 |
| Oki Okipage 8w Lite | 47 | 370,80 | LED | US Legal | 300x300 | 2.000/na | 8 |

*Legenda: a = altre; e = Ethernet; i = infrarossi; p = parallela; ms= Memory Stick; sd = Secure Digital; u = USB; cf = Compact Flash; sm = Smart Media; xD = xDcard
* i prodotti in prova questo mese sono evidenziati in rosso

| Autonomia nero (pagine) | Prezzo serbatoio nero/colore (euro) | Interfacce* | Peso (Kg)/dimensioni LxAxP (cm) | Garanzia carry in/on site (anni) | Telefono | Mese prova |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 450 | 28,38/49,14/34,64(foto) | u,cf,sm,ms,sd,xD | 6,26/45,2x17,6x37,4 | 1/1 | 848/800871 | ottobre 2003 |
| 450 | 16,79 cadauno | u,cf,sm,ms,sd,xD | 6/49,8x28,9x47,6 | 1/0 | 800/801101 | marzo 2004 |
| 210 | nd | u,cf,sm,ms,sd,xD(con adatt.) | 5,6/43,2x19,4x30 | 1/0 | 848/800519 | gennaio 2004 |
| nd | 17,99 cadauno/9,6 Gloss Optimizer | u, IEEE 1394 | 8/49,5x32,2x64,4 | 1/0 | 800/801101 | febbraio 2004 |
| 80 | nd | u,i | 1,8/31x5,9x17,4 | 1/0 | 848/800519 | ottobre 2003 |
| 450 | 28,38/49,14 | u | 5,2/44,9x14,5x37,1 | 1/1 | 848/800871 | dicembre 2003 |
| 130 | nd | u | 2,4/38,5x16,5x19,5 | 1/0 | 848/800519 | dicembre 2003 |
| 130 | nd | u | 3,7/39,3x20,2x25,8 | 1/0 | 848/800519 | febbraio 2004 |
| 540 | 34,60/28,00 | u | 3,42/47,7x26,9x47,5 | 1/0 | 800/801101 | lug/ago 2003 |
| nd | 16,32 cadauno | p,u | 7,6/51,5x20,9x33,3 | 1/0 | 800/801101 | lug/ago 2002 |
| 600 | 41,99/15,59 (x3) | p,u | 4,2/46x30,8x43,7 | 1/0 | 800/801101 | novembre 2002 |
| 130 | nd | u | 2,3/38,5x16,5x19,5 | 1/0 | 848/800519 | novembre 2003 |
| 220 | 19,50/23 | u | 2,3/43,9x14,4x20,7 | 1/1 | 848/800871 | gennaio 2004 |
| nd | 28,38/49,14 | p,u | 5,3/44,9x14,5x37,1 | 1/1 | 848/800871 | aprile 2004 |
| nd | 28,38/49,14 | u | 2,5/43,5x14,5x13 | 1/1 | 848/800871 | aprile 2004 |
| 600 | 45,44/53,02 | u | 5/44,5x21,6x30,5 | 1/1 | 800/835018 | maggio 2002 |
| 400 | 29,99/15,59 (x3) | p,u | 3,9/45x30,8x43,7 | 1/0 | 800/801101 | dicembre 2003 |
| 600 | 45,44/53,02 | p,u | 3,4/44x19,7x31,8 | 1/1 | 800/835018 | gennaio 2003 |
| 600 | 45,44/53,02 | u,cf,sm,ms,sd | 2,7/53,3x23,8x31,6 | 1/1 | 800/835018 | novembre 2003 |
| 205 | 24,37/26,52 | u | 2,4/49,8x19,4x25,5 | 1/1 | 800/835018 | ottobre 2003 |

*Legenda: a = altre; e = Ethernet; i = infrarossi; p = parallela; s = seriale; u = USB; **= 3 anni o 300 mila pagine sulla print unit
* i prodotti in prova questo mese sono evidenziati in rosso

| Capacità vassoi ingresso/uscita | Ricambi separati | Autonomia toner (pagine) | Prezzo toner (euro) | Interfacce* | Peso (Kg)/ dimensioni LxAxP (cm) | Garanzia carry in/on site (anni) | Telefono | Mese prova |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 150/125 | no | 2.000 | nd | p,u | 5,9/37x20,8x23 | 1/0 | 848/800871 | febbraio 2004 |
| 250/50 | no | 1.000 | 79,00 | u | 7/35,2x19,6x37,2 | 1/1 | 199/153153 | marzo 2004 |
| 250/50 | no | 1.000 | nd | p,u | 7/35,2x19,6x37,2 | 1/1 | 199/153153 | settembre 2003 |
| 500/250 | no | 8.000 | 149,00 | p,u | 13,5/38,6x32,6x43,6 | 1/1 | 199/153153 | aprile 2004 |
| 500/250 | no | 4.000 | 262,80 | p,u | 13,5/38,6x32,6x43,6 | 1/0 | 800/824113 | gennaio 2004 |
| 250/125 | no | 2.500 | nd | p,u | 8,6/41,5x24,1x48,6 | 1/0 | 848/800871 | maggio 2003 |
| 250/100 | no | 2.500 | nd | u | 6,1/36,7x24,5x37,6 | 1/0 | 848/800519 | marzo 2004 |
| 550/250 | no | 4.000 | nd | p,u | 12,4/36,1x29,4x40,9 | 1/0 | 800/824113 | maggio 2002 |
| 250/250 | no | 6.000 | 190,36 | p,u | 14,3/41,2x25,9x45 | 1/0 | 848/800871 | giugno 2003 |
| 150/100 | sì | 1.500 | 138,00 (6.000 pagine) | p,u | 7/38,9x25,2x25,3 | 1/1 | 02/39011399 | novembre 2002 |
| 500/250 | sì | 10.000 | 124,93 | p,u | 13/34,5x30x39 | 1/0 | 02/921791 | aprile 2003 |
| 250/150 | si | 6.500 | 126,82 | p,u | 14,5/42,5x27,5x42,4 | 1/0 | 02/950019 | dicembre 2002 |
| 550/250 | no | 3.000 | nd | p,u | 12,4/36,1x29,4x40,9 | 1/0 | 800/824113 | dicembre 2002 |
| 100/30 | sì | 1.500 | 28,41 | p,u | 4,3/32,4x26,7x35 | 1/0 | 02/900261 | settembre 2001 |
| 100/30 | sì | 500 | 28,41 | p,u | 4,2/32,4x26,7x35 | 1/0 | 02/900261 | ottobre 2000 |

# Schede grafiche

## Prestazioni a confronto: Piattaforma Intel Pentium 4 a 3 GHz

| Produttore | GPU/RAM | 3D Mark 2001 | 3D Mark 2003 | Indice Quake | Indice Unreal |
|---|---|---|---|---|---|
| Sapphire Radeon 9800XT Atlantis<br>Febbraio 2004/03.07 | ATI Radeon 9800XT/256 DDR | 17.604 | 6.399 | 325 | 223 |
| PowerColor Radeon 9800XT<br>Aprile 2004/04.01 | ATI Radeon 9800XT/256 DDR | 17.456 | 6.373 | 335 | 217 |
| Gigabyte R9800 PRO<br>Settembre 2003/03.05 | ATI Radeon 9800 Pro/256 DDR | 17.324 | 5.756 | 338 | 221 |
| Sapphire Radeon 9800 Atlantis Pro<br>Lug/Ago 2003/03.02 | ATI Radeon 9800 Pro/128 DDR | 17.210 | 5.572 | 335 | 219 |
| Gigabyte R9700 PRO<br>Settembre 2003/03.05 | ATI Radeon 9700 Pro/128 DDR | 16.417 | 5.094 | 328 | 213 |
| Gigabyte GV-N595U-GT<br>Aprile 2004/53.03 | GeForce FX 5950/256 DDR | 16.210 | 6.372 | 361 | 211 |
| Terratec Mistify 5950<br>Gennaio 2004/53.03 | GeForce FX 5950/256 DDR | 16.117 | 6.361 | 359 | 213 |
| Nvidia Ge Force FX 5900 Ultra<br>Lug/Ago 2003/44.03 | GeForce FX 5900 Ultra/256 DDR | 15.974 | 4.834 | 358 | 210 |
| MSI FX 5900 VTD128<br>Settembre 2003/44.03 | GeForce FX 5900/128 DDR | 15.772 | 4.397 | 353 | 212 |
| Leadtek WinFast A350 TDH LX<br>Dicembre 2003/45.23 | GeForce FX 5900SE/128 DDR | 14.559 | 5.333 | 339 | 202 |
| Gainward PowerPack FX Ultra/960<br>Gennaio 2004/52.16 | GeForce FX 5700 Ultra/128 DDR | 14.100 | 3.980 | 311 | 176 |
| Albatron GeForce FX5700U<br>Febbraio 2004/53.03 | GeForce FX 5700 Ultra/128 DDR | 13.862 | 4.003 | 314 | 175 |
| MSI Ti4800 SE/128 DDR<br>Ottobre 2003/44.03 | GeForce 4 Ti4800/128DDR | 13.449 | nd | 265 | 162 |
| Hercules 3D Prophet 9500 Pro<br>Lug/Ago 2003/03.02 | ATI Radeon 9500 Pro/128 DDR | 13.303 | 3.673 | 264 | 183 |
| Hercules 3D Prophet 9600 XT<br>Marzo 2004/03.09 | ATI Radeon 9600XT/128 DDR | 13.032 | 3.670 | 265 | 175 |
| Asus Radeon 9600XT<br>Dicembre 2003/03.08 | ATI Radeon 9600XT/128 DDR | 13.018 | 3.652 | 260 | 175 |
| Abit Siluro FX5600 Ultra OTES<br>Novembre 2003/44.03 | GeForce FX 5600 Ultra/128 DDR | 12.925 | 3.405 | 300 | 156 |
| MSI GF4 Ti4200<br>Lug/Ago 2003/43.45 | GeForce 4 Ti4200/64DDR | 12.526 | nd | 243 | 151 |
| QDI Npact 56008X<br>Settembre 2003/44.03 | GeForce FX 5600/128 DDR | 11186 | 2.180 | 237 | 127 |
| Sapphire Radeon 9600 Atlantis Pro<br>Ottobre 2003/03.05 | ATI Radeon 9600 Pro/128 DDR | 11.054 | 3.137 | 214 | 140 |
| Creative 3D Blaster Ge Force 3 Titanium<br>Lug/Ago 2003/43.45 | GeForce 3 Ti500/64 DDR | 9.248 | nd | 59 | 116 |
| Creative Radeon 9600<br>Marzo 2003/03.09 | ATI Radeon 9600/256 DDR | 9.117 | 2.506 | 169 | 117 |
| MSI FX5200<br>Lug/Ago 2003/43.45 | GeForce FX 5200/128 DDR | 8.148 | 1476 | 173 | 74 |
| Triplex Millenium Silver TX-680<br>Lug/Ago 2003/43.45 | GeForce 4 MX 440-8x/64 DDR | 7.958 | nd | 194 | 94 |
| Sapphire Atlantis 9200 PRO<br>Settembre 2003/03.05 | ATI Radeon 9200/128 DDR | 7.240 | 1.155 | 119 | 72 |

Il pc di riferimento è dotato di CPU Pentium 4 a 3 GHz, scheda madre Intel D875PBZ con chipset 875P e due moduli DDR333 da 256 MB cadauno. I quattro test 3D sono eseguiti a una risoluzione di 1.024x768 punti, a 32 bit, su Windows XP con DirectX 9 e i driver più recenti disponibili, segnalati accanto al mese di prova della scheda. 3D Mark 2001 sfrutta solo le funzionalità del motore fisso di Transform and Lighting della scheda (in assenza lo emula via software). 3Dmark 2003, invece, esegue più giochi che richiedono vertex e pixel shader hardware secondo gli standard dettati da DirectX 9, non disponibili su tutte le schede. Quake III Arena esegue la sua demo OpenGL al massimo della qualità. Unreal, infine, è uno dei giochi DirectX 8 più sofisticati attualmente sul mercato, con un utilizzo di texture ad alta definizione. La riga sotto al nome della scheda video indica il mese della prova e la versione del driver utilizzato.

# DVD-R/DVD+R

| Marca | Produttore | ID produttore | PIE (Parity Inner Code Error) media/massimo: Pioneer (-R)/ Plextor (+R) | PIE: NEC | PIE: Sony | PIF (Parity Inner Code Fail) media/massimo: Pioneer (-R)/ Plextor (+R) | PIF: NEC | PIF: Sony | POF (Parity Outer Code Fail) media/massimo: Pioneer(-R)/ Plextor(+R) | POF: NEC | POF: Sony | Focus Error media | Jitter media | Radial Noise massimo | Riflettività media |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DVD-R** | | | | | | | | | | | | | | | |
| TDK DVD-R 4,7 1-4x | Tayo Yuden | TYG01 | 21/251 | 17/228 | 10/294 | no | no | no | no | no | no | 46 nm | 8,5 % | 5,3 nm | 0,75 |
| Verbatim DVD-R Printable 2x | Mitsubishi Chemical | MCC00RG200 | 20/82 | 9/250 | 31/90 | no | sì | no | no | no | no | 112 nm | 8,4 % | 4,5 nm | 0,66 |
| Maxell DVD-R 4,7 4x | Hitachi Maxell | MXLRG02 | 22/56 | 41/84 | 36/378 | no | no | no | no | no | no | 63 nm | 8,3 % | 7,2 nm | 0,74 |
| Sony DVD-R DMR 47A | Sony | Sony | 23/89 | 14/88 | 17/46 | sì | sì | sì | no | no | no | 63 nm | 8,5 % | 4,7 nm | 0,66 |
| Panasonic DVD-R 120 | Matsushita | MEI00V01 | 13/110 | 24/132 | 41/134 | sì | sì | sì | no | no | no | 70 nm | 8,6 % | 4,0 nm | 0,71 |
| Fujifilm DVD-R 4,7 | Taiyo Yuden | TAIYOYUDEN | 4/191 | 26/176 | 16/167 | no | no | no | no | no | no | 85 nm | 8,5 % | 8 nm | 0,67 |
| Traxdata DVD-R 120 4x | Ritek | RITEKG04 | 17/109 | 79/205 | 20/244 | sì | sì | no | no | no | no | 68 nm | 8,6 % | 4,7 % | 0,68 |
| Memorex DVD-R 4,7 1x-2x | nd | nd | 29/500 | 55/500 | 57/445 | no | no | no | no | no | no | 98 nm | 8,4 % | 5,7 nm | 0,65 |
| Mmore DVD-R 4,7 | Optodisc | OPTODISCK001 | 66/165 | 216/379 | 214/327 | sì | sì | sì | no | no | sì | 100 nm | 10,1 % | 7 nm | 0,57 |
| Primeon DVD-R 4,7 4x | Mitsui | MCI4XG01 | 15/119 | 49/500 | 59/500 | sì | sì | sì | no | no | sì | 111 nm | 9,4 % | 8,5 nm | 0,62 |
| Princo DVD-R 4x | Princo | PRINCO | 22/310 | 100/351 | 71/351 | sì | sì | sì | no | sì | sì | 76 nm | 8,6 % | 10,8 nm | 0,57 |
| Sky DVD-R 4,7 | Sky Media | SMMR01 | 339/492 | nd | 490/500 | sì | - | sì | sì | - | sì | 91 nm | 9,5 % | 18 nm | 0,52 |
| Professional DVD-R 4,7 2x | Hitachi Maxell | MXLRG01 | 427/500 | 411/500 | 478/500 | sì | sì | sì | sì | sì | sì | 105 nm | 7,6 % | 14,7 nm | 0,61 |
| **DVD+R** | | | | | | | | | | | | | | | |
| Imation DVD+R 4,7 | Ricoh | RICOHJPN00 | 187/457 | 14/44 | 28/350 | sì | no | no | no | no | no | 78 nm | 9,7 % | 5,2 nm | 0,76 |
| TDK DVD+R 4,7 4x | Ricoh | RICOHJPNR01 | 186/500 | 8/57 | 4/153 | sì | no | no | sì | no | no | 78 nm | 9,3 % | 5,7 nm | 0,72 |
| Ricoh DVD+R 120 | Ricoh | RICOHJPNR01 | 73/474 | 9/23 | 13/146 | sì | sì | sì | sì | sì | no | 65 nm | 9,5 % | 5,3 nm | 0,73 |
| Datatrack DVD+R 4,7 | Euro Digital Disc | DATATRAK001 | 14/59 | 7/48 | 8/43 | sì | sì | sì | no | no | sì | 104 nm | 8,7 % | 10,6 nm | 0,61 |
| Fujifilm DVD+R 4,7 4x | Ricoh | RICOHJPNR01 | 489/500 | 10/21 | 5/180 | sì | no | no | sì | no | no | 73 nm | 9,8 % | 6 nm | 0,74 |
| Maxell DVD+R 4,7 4x | Ricoh | RICOHJPNR01 | 500/500 | 19/51 | 184/136 | sì | no | sì | sì | no | no | 65 nm | 10,5 % | 8,7 nm | 0,74 |
| Philips DVD+R 4,7 1-2 | Ricoh | RICOHJPNR00 | 195/500 | 21/53 | 70/500 | sì | sì | sì | no | no | sì | 49 nm | 9,9 % | 7,3 nm | 0,76 |
| Ritek DVD+R 4,7 | Ricoh | RICOHJPNR00 | 148/500 | 24/85 | 17/218 | sì | no | no | sì | no | no | 73 nm | 9,8 % | 8,3 nm | 0,77 |
| Traxdata DVD+R 4,7 | Ricoh | RICOHJPNR00 | 132/443 | 21/63 | 73/500 | sì | no | sì | sì | no | no | 87 nm | 9,7 % | 4,8 nm | 0,76 |
| Sky DVD+R 4,7 | Sky Media | SKYMEDIAR01 | 327/500 | 27/240 | 79/301 | sì | sì | sì | sì | no | no | 94 nm | 10,7 % | 8 nm | 0,61 |
| Emtec DVD+R 4,7 4x | Ricoh | RICOHJPNR01 | 79/482 | 18/64 | nd | sì | sì | no | sì | no | no | 72 nm | 9,3 % | 7,2 nm | 0,71 |
| Verbatim DVD+R 4,7 1-4x | Mitsubishi Chemical | MCC002 | 398/500 | 25/297 | 172/424 | sì | sì | sì | sì | sì | no | 90 nm | 9,8 % | 5,5 nm | 0,76 |
| Memorex DVD+R 120 | Ricoh | RICOHJPNR01 | 292/500 | 13/34 | 43/500 | sì | sì | sì | sì | no | no | 112 nm | 10,2 % | 5,0 nm | 0,74 |

## Parametri del test

Per poter valutare la qualità di un supporto DVD vengono considerati tre aspetti: frequenza di errori, tracking e segnali ad alta frequenza. Le prove sono state eseguite con i seguenti masterizzatori: Pioneer DVR-105, Plextor PX-504A, NEC ND-1300A e Sony DRN510A. Sotto trovate la descrizione dei parametri del test: nella colonna a destra sono indicati i valori limite previsti dallo standard del DVD. I supporti in tabella sono elencati in oridine decrescente di qualità. Per una descrizione dettagliata della strumentazione dei test rimandiamo a pagina 122 di PC WORLD ITALIA di dicembre 2003

| Parametro | Descrizione e significato | Valori limite |
|---|---|---|
| **Frequenza di errori** | | |
| PIE - Parity Inner Code Error | Gli errori vengono sommati su otto blocchi ECC (Error Correction Code, 8 blocchi ECC danno 256 KB). Vengono eseguite quattro misurazioni per ogni MB e viene indicato il valore massimo per MB. Maggiore è il valore, più complesso dovrà essere il lavoro della correzione degli errori e minore sarà la qualità | massimo 280 errori |
| PIF - Parity Inner Code Fail (errore PI) | Errori che restano dopo la prima correzione eseguita dall'unità. La presenza di errori è indice di scarsa qualità del supporto | -R nessuna indicazione<br>+R massimo 4 |
| POF - Parity Outer Code Fail (errore PO) | Errori che restano dopo la seconda correzione eseguita dall'unità. Questi errori sono difficilmente correggibili e pertanto compromettono notevolmente la qualità del supporto | 0 (non ne sono ammessi) |
| **Tracking** | | |
| FE - Focus Error | Errori durante la messa a fuoco verticale. È stata abbandonata la posizione ideale della superficie del supporto rispetto al laser. La conseguenza è un errore di lettura. Le cause sono la presenza di irregolarità, piccole ondulazioni, graffi, polvere o diverse caratteristiche di fragilità del materiale | massimo 230 nanometri |
| **Segnali HF** | | |
| JIT - Jitter | Pit (punti segnati dal laser) e Land (punti non toccati dal laser) sono diversi rispetto alla lunghezza prevista nelle specifiche. Maggiore è la differenza, più probabile sarà un errore di lettura | max. 8% (DVD-R)<br>max. 9% (DVD+R) |
| RNSd - Radial Noise | Errori durante il movimento radiale. La presenza di valori elevati denota la difficoltà di tenere la traccia di dati al centro | max. 16 nanometri |
| I14N - Riflettività | Rapporto tra punti riflettenti e punti non riflettenti. Maggiore è il valore, più facile sarà la lettura | rapporto min. 0,6 |

# A ciascuno il suo

## Le varianti del sistema operativo open source sono centinaia. Non è sempre facile individuare quella giusta: ecco quale scegliere tra le migliori 60 scaricabili da Internet

*di Luca Figini*

Tutto ha inizio da un kernel sviluppato dieci anni fa, un po' per gioco un po' per sfida personale, da Linus Torvalds, spinto dall'idea di adattare l'affidabilità e le caratteristiche di Unix alla piattaforma pc. Questo è stato il fondamentale contributo dello sviluppatore finlandese, che ancora oggi si occupa di assemblare, testare e validare il nucleo utilizzato dalle distribuzioni in commercio e scaricabili da Internet. Ma si tratta solo del cuore del sistema operativo, della parte che si occupa di fornire i servizi e le risposte alle richieste di elaborazione provenienti dalle applicazioni e dai moduli soprastanti. Spesso si confonde il kernel di Torvalds con Linux, che è complesso e composto da numerosi moduli aggiuntivi, per esempio i software di amministrazione del sistema, di produttività, i daemon, gli applicativi accessori e quelli multimediali. Grazie all'ampia varietà di programmi e componenti

200 Programmi
214 Giochi
217 Web usability
218 Software

e all'elevata possibilità di personalizzazione, nel corso degli anni sono aumentate le distribuzioni disponibili, tutte basate sul medesimo kernel e su un'architettura molto simile, ma caratterizzate da dotazione e funzioni differenti. Molte di queste varianti di Linux sono nate per rispondere a esigenze specifiche, perciò sono caratterizzate da prestazioni e potenzialità espressamente studiate per l'ambito a cui si riferiscono. Altre possono, invece, essere considerate "generiche", dato che vengono proposte a gruppi di utenti eterogenei, da quelli aziendali a quelli domestici, in virtù di un'ampia dotazione software.

Tra le centinaia di varianti del sistema operativo open source reperibili in Internet, per questa prova abbiamo scelto le 60 migliori, scaricabili in versione completa o dimostrativa, e raggruppate per categorie per facilitare l'individuazione di quella che più si addice alle vostre necessità.

## I RISULTATI DEL TEST

**Per questa volta PC WORLD ITALIA non ha voluto decretare vincitori e vinti in un confronto di distrubuzioni Linux che ben si adattano a esigenze differenti. Le ragioni risulteranno maggiormente evidenti durante la lettura dell'articolo. Si tratta di sistemi operativi destinati a essere installati in ambiti ben definiti e che assicurano potenzialità e funzioni specifiche. Il giudizio sull'opportunità di adozione è affidato al lettore. In alcuni casi si può preferire la variante di Linux più "purista", ovvero che lascia all'utente un'ampia possibilità di intervento, mentre in altri casi si preferisce un'alternativa a Windows, dotata di procedure guidate e di wizard. Per tale motivo, la redazione si astiene dal pronunciare un verdetto definitivo. Infine, per motivi di spazio, sul SERVICE DISC si trovano le descrizioni di altre distribuzioni per server, che occupano un solo floppy disk e che si avviano direttamente da CD.**

## Distribuzioni generiche

### ASP Linux

**(www.asplinux.ru/en)**

Sviluppato in Russia, dove è particolarmente diffuso, questo sistema operativo è giunto alla versione 9, denominata Urals, e offre un buon supporto sia come server Internet e intranet sia per i desktop multimediali. Seppur non particolarmente aggiornato, Urals offre un'architettura solida ed efficiente grazie al kernel 2.4.20, alle interfacce KDE 3.1 e Gnome 2.2 e a Xfree86 4.3, che garantisce il supporto anche per le schede grafiche più recenti. Open Office ed Evolution assicurano il necessario per la produttività e la posta elettronica con funzionalità del tutto simili a quelle disponibili in Windows. Un'altra caratteristica importante è la routine di installazione facile da usare, gli emulatori Wine e Dosemu e un corredo software interessante.

### Debian

**(www.debian.com)**

È la distribuzione Linux per antonomasia, poiché comprende solo componenti open source ed è fedele alla filosofia iniziale. La routine di installazione è in modalità testo e non è particolarmente amichevole, poiché richiede un intervento pesante da parte dell'utente. Inoltre la dotazione software comprende oltre ottomila pacchetti. La Debian è da sempre il riferimento come distribuzione professionale, per i server e per gli sviluppatori, e l'ultima versione disponibile è la Woody (3.0), liberamente scaricabile dal web.

### Fedora

**(http://fedora.redhat.com)**

Dalla costola di Red Hat, che si occupava delle distribuzioni dedicate ai desktop, nasce questo progetto open source che, oltre a proporre una versione liberamente scaricabile del sistema operativo, consente di sviluppare piattaforme tecnologiche da utilizzare nelle soluzioni commerciali. È a tutti gli effetti la vecchia Red Hat Linux, con tanto di Anaconda per la fase di installazione e con gli strumenti per facilitare l'amministrazione e la configurazione del sistema. Nella versione in fase di sviluppo sono presenti, oltre alla KDE 3.2 e alla Gnome 2.5, anche il kernel 2.6 e il supporto per AMD Athlon 64.




**Anaconda, la routine che gestisce l'installazione di Fedora**

222 Multimedia
224 Il meglio della rete
226 Freeware



**Il pratico menu per scegliere i software in ASPLinux**

## Gentoo Linux

**(www.gentoo.org)**

Questa versione del sistema operativo open source è disponibile per piattaforme x86, PowerPC, Sparc, HPPA e Alpha, tutte aggiornate alla più recente release 1.4. La distribuzione è scaricabile all'interno di un file ISO da circa 130 MB e integra tutti gli strumenti indispensabili. Sono inoltre supportati i file system EXT3, ReiserFS, XFS e LVM, ma il vero punto di forza di questa distribuzione è Portage, uno strumento avanzato per l'amministrazione dei pacchetti e del sistema. Tramite questo modulo è possibile configurare un'ampia gamma di aspetti del sistema, dai software alla sicurezza, dall'ottimizzazione alla gestione degli utenti, attraverso un'interfaccia semplice e immediata.

## JBLinux

**(www.jblinux.net)**

Di origine norvegese, questa versione di Linux è stata sviluppata con lo scopo di massimizzare i livelli di sicurezza e le prestazioni del pc. Secondo quanto proclamato dal creatore Ole Ravnas, questo sistema operativo è rivolto agli utenti che sono alla ricerca di soluzioni con un'elevata qualità e dispongono di sistemi basati almeno su CPU Pentium. La distribuzione si sviluppa su due CD-ROM ed è scaricabile dal sito web all'interno di un file di 790 MB. JBLinux si basa sul kernel 2.4.7, su XFree86 4.1 e sulle interfacce KDE e Gnome, perciò non è particolarmente aggiornata, ma può contare su una buona scelta di strumenti, programmi e servizi adatti sia all'ambito domestico sia ai server.

## KRUD

**(www.tummy.com/krud)**

Si basa sulla distribuzione di Red Hat, a cui aggiunge una raccolta di software selezionati dallo sviluppatore, oltre alle patch e agli aggiornamenti rilasciati successivamente alla diffusione del sistema operativo. La versione più recente è la 9 e dispone di strumenti appositamente studiati per mantenere facilmente aggiornato il sistema operativo, mentre i pacchetti software comprendono un'ampia scelta di applicazioni per qualsiasi esigenza. La distribuzione è ottenibile solo a pagamento, versando sette dollari mediante il form sul sito web, ma è prevista anche la sottoscrizione degli aggiornamenti per periodi da uno a tre anni, con costi da 110 a 310 dollari. Ideale per chi vuole mantenere sempre aggiornato il sistema.

## Linux Antarctica

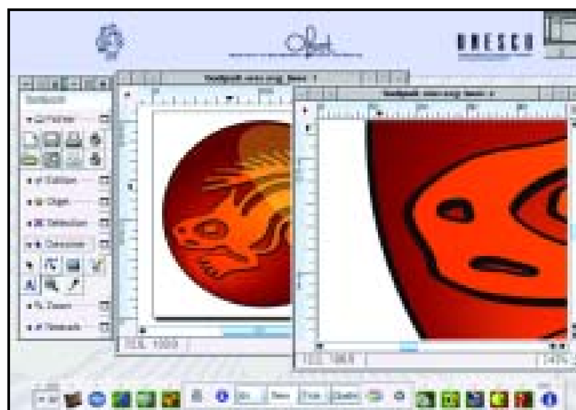
**(www.linuxantarctica.com)**

Nello sviluppare questa edizione di Linux, Barant si è posto l'obiettivo di realizzare un sistema operativo solido e affidabile, ideale per essere utilizzato dagli sviluppatori, oppure in ambienti server estremamente esigenti in termini di prestazioni ed efficienza. La dotazione software comprende gli strumenti più diffusi, ma non aggiornati. Per esempio, il kernel è rimasto alla versione 2.2.15, Xfree alla 3.3.6 e la KDE alla 1.1.2. Linux Antarctica punta molto sulla stabilità e sulla solidità, quindi la scelta di non utilizzare componenti aggiornate è riferibile alla necessità di affidarsi a moduli rodati e stabili. Il sistema può essere installato oppure funzionare da CD-ROM senza intaccare il disco fisso, ma per offrire le prestazioni ottimali richiede almeno un Pentium III. In definitiva, si tratta di una distribuzione dedicata solo a un ambito ristretto di utenti.

## Linux from Scratch

**(www.linuxfromscratch.org)**

È una sorta di versione "barebone" di Linux, nel senso che vengono forniti i moduli e i componenti di base da cui si può partire per sviluppare una distribuzione personalizzata. Partendo dal kernel 2.4.20 e da una serie di moduli, si possono seguire le istruzioni passo a passo per realizzare un sistema operativo configurato in modo ottimale per le proprie esigenze. Il vantaggio di usare questa variante è che si possono realizzare versioni di Linux su misura per le proprie esigenze, integrando componenti e moduli specifici, a seconda della destinazione d'uso, ma a prezzo di una maggiore complessità operativa. Bisogna infatti compilare i programmi, gestire i pacchetti e, in ulti-



**Le potenzialità grafiche della distribuzione di Ofset**



**Il desktop di Linux ricorda quello di Windows**

ma analisi, creare da zero Linux, con la possibilità di provocare malfunzionamenti e incoerenze tra i software. La procedura è semplificata dalla guida passo passo pubblicata sul sito.

## Nomad Linux

**(www.nomadlinux.com)**

Giunta alla versione 2.0, questa distribuzione occupa poco più di 10 MB poiché comprende solo i moduli essenziali, ovvero le librerie, i componenti di sviluppo e l'interfaccia X-Window, e si basa sulla filosofia di rendere agevole la gestione del sistema. Lo scopo è di evitare qualunque problema di amministrazione e installazione, tuttavia i pacchetti contenenti i programmi più avanzati (per esempio XFree86) vanno aggiunti manualmente. Utilizzando tutti i software a corredo, la distribuzione arriva a occupare anche 290 MB, ma così facendo si esula dallo scopo primario di questo sistema operativo, che è quello di offrire un ambiente solido, stabile ed essenziale per utenti con esigenze particolari, come i ricercatori, gli sviluppatori e i professionisti.

## Peanut Linux

**(www.ibiblio.org/peanut)**

L'architettura comprende elementi rodati, ovvero kernel 2.4.20, KDE 3.1, XFree86 4.3 e i software tipici delle distribuzioni di largo consumo, racchiusi in un file immagine di 340 MB, liberamente scaricabile. La 9.5, secondo quanto dichiarato dagli sviluppatori, è affidabile ed efficiente e si rivolge più all'utenza professionale che amatoriale, anche in virtù della presenza di PHP 4.3 e MySQL. Una volta installata sul disco fisso, la Peanut occupa circa 800 MB di spazio, che ospitano oltre cinquemila tra applicazioni e utility, fra cui Star Office e Guarddog Firewall.

## Phat Linux

**(www.phatlinux.com)**

La peculiarità di questa distribuzione è che si può installare direttamente da Windows. La routine prosegue automaticamente gestendo le partizioni FAT e NTFS e configurando l'hardware a disposizione. Al termine di questa fase, si opera con una versione completa del sistema operativo, dotata di interfaccia grafica (Gnome e KDE), di software adatti a ogni esigenza e di moduli aggiornati, compreso kernel e XFree86. La versione ottimizzata per XP (Phat XP) è attualmente in fase di beta, mentre quella per le altre edizioni di Windows può essere scaricata all'interno di un file ISO di 375 megabyte.

## Rock Linux

**(www.rocklinux.org)**

Anche in questo caso si tratta di una distribuzione da assemblare, scegliendo i componenti che equipaggiano il sistema operativo, allo scopo di realizzarne una versione perfettamente in linea con le proprie esigenze. Sono supportate le piattaforme Alpha, PowerPC, Sparc, MIPS e x86 e, in virtù dell'ampia configurabilità, si possono attuare installazioni che occupano anche pochi megabtye. Tra le altre funzioni supportate figurano la possibilità di realizzare sistemi cluster di workstation. Il corredo comprende tutti i software open source per ogni esigenza, tuttavia la routine di installazione non è amichevole come quella utilizzata dalle distribuzioni per l'utenza domestica.

## Root Linux

**(www.rootlinux.org)**

Questo progetto nasce dalla volontà di realizzare una distribuzione affidabile, solida ed efficiente, adatta per essere installata su server e wokstation. Il sistema operativo è ottimizzato per processori con architettura Intel 586 o compatibile. I componenti comprendono kernel 2.4.22, KDE 3.1, Gnome 2.2, XFree86 4.3, KOffice e un'installazione in stile BSD, tutto sommato non particolarmente difficile da utilizzare. Tra i componenti figurano Apache, il supporto per i protocolli OpenSSH e un'ampia scelta di strumenti di sviluppo e amministrazione. Il sistema operativo può essere scaricato dal sito all'interno di un file di 155 MB. ▶

**Uno strumento open source per la fotocamera digitale**





Turbolinux, una delle varianti più semplici da usare

## Slackware Linux

**(www.slackware.com)**

Nella più recente edizione 9.1 di questa distribuzione (una delle più vecchie insieme alla Debian) sono stati integrati i componenti più aggiornati e un migliorato supporto hardware. Anche in questo caso si tratta di una versione di Linux destinata agli utenti professionali o che possono vantare ampie conoscenze del mondo open source, poiché gli strumenti di configurazione a disposizione richiedono approfonditi interventi sull'architettura e una certa praticità con i comandi da console. Sono peraltro integrati i gestori grafici KDE e Gnome ed è scaricabile liberamente dal web.

## Turbolinux

**(www.turbolinux.com)**

È una delle distribuzioni più diffuse nell'area asiatica e può contare sul supporto dei processori a 32 e a 64 bit. La versione 10 Desktop è quella indirizzata ai pc per la casa, grazie all'interfaccia grafica molto intuitiva che assicura un'agile migrazione da Windows. L'architettura si basa sul kernel 2.6, su XFree86 e su Gnome e KDE e il corredo software comprende strumenti per lo sviluppo, la produttività, la navigazione e il tempo libero. Tra le caratteristiche peculiari si segnalano il sistema di aggiornamento automatico e le procedure guidate per facilitare la gestione del sistema.

## Yellow Dog Linux

**(www.yellowdoglinux.com)**

È la distribuzione più affidabile e facile da configurare, dedicata agli utenti Mac. L'ultima versione 3.0.1 può supportare anche i sistemi Xserver e i processori G5 e sul sito si possono acquistare sistemi Apple con Linux preinstallato. YDL può contare sulle interfacce KDE 3.1e Gnome 2.2, sul supporto per le schede grafiche di ultima generazione installate nei Macintosh, sulla possibilità di configurare agilmente tutti i parametri di sistema (comprese le reti wireless) e su un ambiente di lavoro molto simile a quello di OS X. L'architettura è basata sul kernel 2.4.20 e la fase di installazione è affidata ad Anaconda. Oltre a Open Office già integrato, si possono installare i programmi reperibili in Internet anche in formato RPM. Immancabili i software per lo sviluppo e il multimedia. YDL può essere scaricato direttamente dalla Rete.

## Xandros

**(www.xandros.com)**

Nasce dal progetto Corel Linux, abbandonato nel 1999 e successivamente ripreso nel 2001 nell'ambito di Xandros. La versione Desktop OS 2 vanta un esteso supporto per i notebook e un'estrema facilità d'uso, tanto che viene indicata diffusamente come la distribuzione più facile da usare, e quindi consigliata per gli utenti che non hanno esperienza con il mondo open source. Dispone di un'ampia dotazione di procedure guidate e di strumenti per facilitare l'interazione con il sistema operativo. Vanta un'estesa compatibilità con il mondo Windows, grazie a CrossOver Office per la produttività e alla gestione avanzata delle partizioni NTF e FAT. La versione Deluxe si propone come sostituto di Windows, in virtù della raffinata interfaccia e dell'ampia dotazione di software e applicativi per qualsiasi esigenza.

# Distribuzioni client

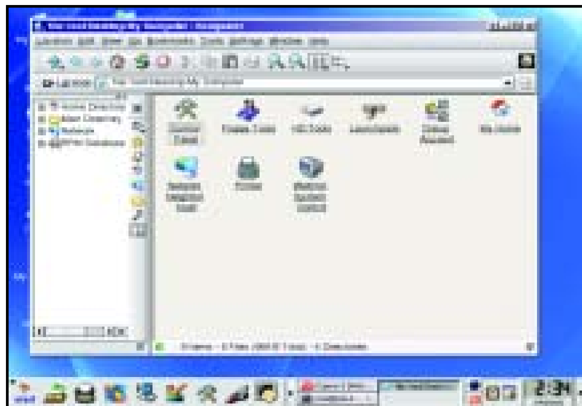
## Crux Linux

**(www.fukt.bth.se/~per/crux)**

Leggero e ottimizzato per l'architettura i686, questo sistema operativo è focalizzato sugli utenti esperti, che però vogliono mantenere un'elevata facilità d'uso del sistema operativo. La distribuzione dispone di componenti e software piuttosto aggiornati ed è anche disponibile in versione per Power PC. L'immagine ISO che la contiene ha dimensioni di circa 194 megabyte e può essere scaricata dal sito, mentre la routine di installazione ricalca quella di BSD.

L'interfaccia di Gnome è semplice, essenziale e ordinata





**Un versione della KDE che ricalca l'aspetto di Windows**

## Defora Linux

**(www.defora.org)**
Deriva dalla versione Woody di Debian e fornisce una selezione di software meno conservativa della storica distribuzione Linux. Nell'immagine di 240 MB, scaricabile da Internet, si possono trovare programmi per la gestione di finanze personali e connessioni wireless, Evolution, Gimp, Samba e una serie di moduli specifici per l'hardware, le reti, il multimedia e la sicurezza. Il sistema operativo, nato con lo scopo di fornire una versione migliorata della Debian, si è via via espanso, grazie allo sforzo dello sviluppatore di inserire nuovi software e aggiunte, normalmente lasciate come opzioni scaricabili dal web.

## ELX

**(www.elxlinux.org)**
Il nome della distribuzione è l'acronimo di "Everyone's Linux", ovvero la versione del sistema operativo per tutti. Questo obiettivo è stato raggiunto realizzando un ambiente di lavoro molto simile a quello di Windows, allo scopo di rendere l'interazione più intuitiva e semplice. Oltre che sull'aspetto di KDE e Gnome, gli sviluppatori sono intervenuti sugli strumenti di amministrazione, sui componenti e sui software integrati, allo scopo di ricalcare il più possibile Windows. Infine, è stato tenuto conto della compatibilità con la piattaforma di Microsoft, mediante l'uso di applicazioni compatibili con i file Windows e la possibilità di accedere agilmente a reti miste. ELX si può scaricare dal web oppure ordinare su CD-ROM, con un investimento di circa 50 dollari.

## Knoppix

**(www.knopper.net/knoppix)**
Nella versione 3.3 della distribuzione tedesca sono stati aggiornati i moduli alle versioni più recenti ed è stata migliorata la procedura di riconoscimento e configurazione hardware. La peculiarità di questa distribuzione è che può funzionare anche da CD-ROM, con una dotazione software paragonabile a quella delle versioni commerciali del sistema operativo. Sono quindi compresi circa due gigabyte tra programmi e strumenti, che includono le interfacce e i software di produttività, amministrazione, sviluppo e multimedia. Inoltre, non ha richieste hardware particolarmente elevate. L'immagine ISO di Knoppix 3.3 è liberamente scaricabile dal sito web.

## Libranet

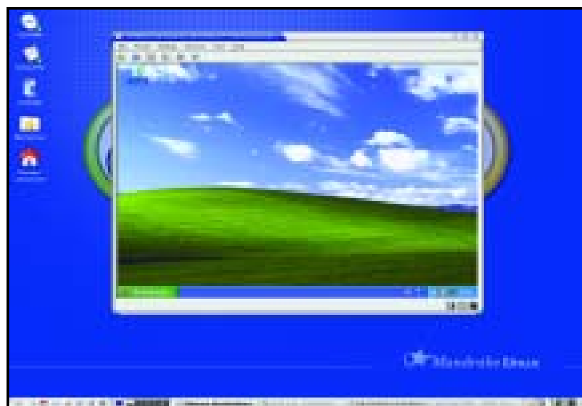
**(www.libranet.com)**
Anche questa distribuzione discende dalla Debian e si distingue per una serie di miglioramenti alla routine di installazione e configurazione. I componenti inclusi nella release 2.8.1 sono piuttosto aggiornati e assicurano il supporto necessario per ogni esigenza, inoltre la procedura di riconoscimento dell'hardware consente di configurare agilmente anche le periferiche più ostiche, tra cui le periferiche PC Card e USB. Di buona fattura la parte multimediale e di produttività, costituita da un'interessante dotazione di applicativi per tutte le necessità. È scaricabile in due versioni: la Flagship, completa di tutti i componenti e ottenibile a pagamento, e la Free, con una minore dotazione di software ma il cui download è gratuito.

## LindowsOS 4.5

**(www.lindows.com)**
Nato dalla volontà di portare in Linux la facilità d'uso di Windows, con un occhio di riguardo alla compatibilità con la piattaforma di Microsoft, questa distribuzione giunta da pochi mesi in Italia può contare su un'interfaccia molto intuitiva. La versione più economica comprende solo il sistema operativo di base e una ristretta dotazione di software. Per ottenere applicativi aggiuntivi è necessario sottoscrivere un abbonamento Click-N-Run, il servizio on-line che consente di scaricare pacchetti sia a pagamento sia gratuitamente. Se da una parte questa soluzione permette di configurarsi a piacere il sistema operativo, dall'altra obbliga ad avere una connessione a banda larga. La versione più costosa comprende anche una buona dotazione di componenti aggiuntivi. ▶

**Gran parte dei software di Lindows si scaricano dal web**





Mandrake usa VMware per emulare XP in una finestra

## Lycoris

**(www.lycoris.com)**

Tra tutti i Linux che cercano di emulare Windows, questa distribuzione è sicuramente quella che ci riesce meglio sia come interfaccia sia come funzioni. Le icone, lo sfondo, le finestre, i menu e i wizard sono di fatto identici a quelli del sistema di Microsoft. Gli applicativi sono stati accuratamente scelti per fornire il massimo della compatibilità e ricalcano la dotazione tipica di Windows. La versione Desktop / LX è anche disponibile in versione per Tablet PC e Pocket PC (in fase beta) e può essere espansa mediante pacchetti aggiuntivi per la produttività, i giochi e lo svago. In più, è disponibile nell'edizione Deluxe dedicata agli sviluppatori e in quella InterConnect, per chi vuole realizzare una rete basata su Linux. Si tratta della versione più interessante per chi è alla ricerca di un emulo di Windows basato sull'architettura open source.

## Mandrake Linux

**(www.mandrakesoft.com)**

La gamma del produttore francese comprende versioni per ogni esigenza, ma la distribuzione per desktop rimane la soluzione di punta e una delle scelte ideali per l'ambito domestico. La versione 9.2 è ancora più semplice da utilizzare delle precedenti, garantisce un valido supporto per l'hardware e il multimedia e dispone di software per la produttività, il networking e la sicurezza. In più, l'interfaccia grafica è stata ulteriormente migliorata per garantire una superiore facilità d'uso. Grazie a questi interventi, si propone come una delle più convincenti alternative a Windows per l'ambito domestico.

## Suse Linux

**(www.suse.it)**

La gamma di distribuzioni tedesche passa da soluzioni per i server alla Professional 9, l'ultima release del sistema operativo per la casa, il multimedia e l'ufficio. Il pacchetto contiene tutti i software per ogni esigenza, distribuiti su cinque CD-ROM e un DVD a doppia faccia ed è anche disponibile una versione ottimizzata per la piattaforma AMD 64. Oltre alla completezza del corredo software, il punto di forza di questa distribuzione riguarda Yast, che oltre a facilitare l'installazione, offre procedure guidate e wizard per configurare e gestire tutte le funzioni di sistema.

## VectorLinux

**(www.ibiblio.org/vectorlinux)**

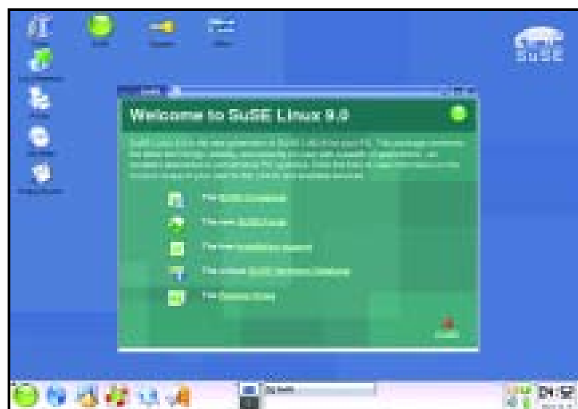
Basta scaricare il file di base da 65 MB per disporre di una distribuzione completa e piuttosto duttile, mentre con un download totale di 230 MB si possono utilizzare anche le interfacce grafiche elaborate (KDE e Gnome) e i componenti accessori per la produttività e il multimedia. Questa distribuzione, che sul disco fisso occupa al massimo 450 MB, si propone di offrire un ambiente affidabile, stabile e versatile, che deriva dall'architettura di base dalla Slackware, migliorata in termini di facilità di configurazione, amministrazione e installazione mediante apposite interfacce. In più sono stati aggiunte funzioni per soddisfare le esigenze sia sul lavoro sia nel tempo libero, che la rendono più indicata sui desktop e workstation che sui server.

## Astaro Security Linux

**(www.astaro.de/?lang=gb)**

Si tratta di una distribuzione commerciale (seppure scaricabile dal web) prodotta allo scopo di fornire la soluzione più efficiente e flessibile per garantire la sicurezza a tutto tondo. Comprende infatti firewall, sistema di rilevamento delle intrusioni, supporto VPN, gestione dello spam e gestione bilanciata del traffico di rete. ASL può gestire tutti i tipi di connessione a Internet (a banda larga o stretta) ed è configurabile tramite il browser web con transazioni crittografate a 128 bit. Per farlo funzionare al meglio basta un pc tradizionale basato almeno su CPU a 400 MHz, assistita da 128 MB e con almeno 8 GB di spazio libero sul disco fisso. Secondo i dati pubblicati sul sito, con un processore a 1,2 GHz è possibile gestire e filtrare circa seimila messaggi di posta elettronica all'ora. ▶

La Suse è una delle distribuzioni più facili e intuitive da usare





**Per gli amanti di Windows, una versione modificata di Linux**

## Bastille Linux

**(www.bastille-linux.org)**

Non si tratta di una distribuzione in senso stretto, bensì (come viene definito sul sito) di un sistema per rafforzare l'affidabilità delle versioni Linux di Red Hat, Debian, Suse e TurboLinux. Supporta inoltre HP-UX e Mac OS X. Lo scopo del software è di rendere più comprensibile, intuitiva e semplice la fase di configurazione del reparto sicurezza del sistema, partendo da una base più affidabile e robusta di quella standard. Sul sito si possono scaricare gli aggiornamenti per le distribuzioni più diffuse, in formato RPM, quindi facilmente installabile.

## Devil Linux

**(www.devil-linux.org)**

Più che una distribuzione sicura, si tratta di una versione di Linux destinata a difendere l'ambiente in cui viene installata, poiché si comporta da firewall, router, gateway e server (web, e-mail e preposto alla sicurezza). Il sistema occupa circa 36 MB, perciò può essere riversato e avviato direttamente su CD. Sul disco fisso richiede solo lo spazio necessario per memorizzare le impostazioni e la configurazione. Le risorse hardware richieste sono essenziali (è sufficiente un pc dotato di CPU 486) e i componenti sono piuttosto aggiornati, per esempio il kernel è della famiglia 2.4. Sono supportati tutti i protocolli di rete e gli strumenti permettono di configurare connessioni a Internet a banda larga e stretta. Per l'ambito server, sono previsti gli strumenti Samba, MySQL, antivirus, filtro antispam e supporto per la crittografia.

## NSA SELinux

**(www.nsa.gov/selinux)**

Anche in questo caso si tratta di un componente aggiuntivo per le distribuzioni tradizionali, ma con la peculiarità di essere stato sviluppato dall'agenzia per la sicurezza statunitense allo scopo di fornire una piattaforma estremamente affidabile e protetta. La sigla SE sta proprio per Security Enhanced, ovvero avanzato dal punto di vista della sicurezza, tramite interventi attuati sul kernel, sui componenti software e utilizzando strumenti dedicati. È poi stato formalizzato un sistema di controllo degli accessi piuttosto rigoroso, basato sulle politiche di sicurezza, sui privilegi e sui ruoli attribuiti agli account degli utenti, allo scopo di attribuire solo i diritti necessari per completare i compiti. In questo modo vengono arginati molti pericoli di accesso indesiderato al sistema, tra cui quelli che si basano su tecniche di buffer overflow. Nell'ultimo aggiornamento sono stati introdotti nuovi meccanismi e il supporto per il kernel 2.6.

## Tinfoil Hat Linux

**(http://tinfoilhat.shmoo.com)**

È contenuta in un unico floppy disk, ma permette di utilizzare sistemi di crittografia per firmare digitalmente e cifrare i messaggi e i file. A GnuPG è affidato il compito di cifrare e decifrare i file protetti anche utilizzando certificati PGP e chiavi CA, perciò si possono proteggere porzioni di disco fisso utilizzando questa distribuzione Linux in modo efficiente e sicuro, poiché l'accesso ai dati viene assicurato solo utilizzando gli strumenti integrati in Tinfoil. Sebbene gli sviluppatori del progetto lo considerino ormai un "esercizio tecnologico", questa distribuzione è molto interessante per rafforzare le difese verso tentativi di accesso indesiderati ai file. La protezione è locale e non è integrato nessun supporto per le reti.

# Distribuzioni per server

## Red Hat Linux

**(www.redhat.com)**

Sotto questo storico marchio sono ora distribuite le versioni di Linux destinate alle aziende, con versioni ottimizzate in base all'ambito d'uso. Esistono quindi soluzioni per client, per server, per sistemi mission critical, per la gestione di reti, per l'elaborazione cluster e per lo sviluppo. La versione Professional Workstation è quella più indicata per le workstation, destinate anche all'ambito domestico, e incorpora una serie di strumenti spiccatamente rivolti all'uso professionale, come Samba, Apache e il supporto per sistemi biprocessore.

## SME Server

**(www.e-smith.org)**

Sviluppato per essere utilizzato all'interno dei dispositivi Mitel, questo sistema operativo è distribuito liberamente su Internet, come soluzione per trasformare un pc in un gateway e in un sicuro ed efficiente server di posta elettronica. Si tratta di uno strumento molto interessante, soprattutto per le piccole e medie aziende che vogliono gestire la posta elettronica in modo sicuro, affidandosi a Linux. La distribuzione richiede il donwload di un file di circa 350 MB, comprende tutto il supporto di rete necessario per essere installata nella LAN e strumenti appositi per la sicurezza e il backup delle mail.

# Debutto in società

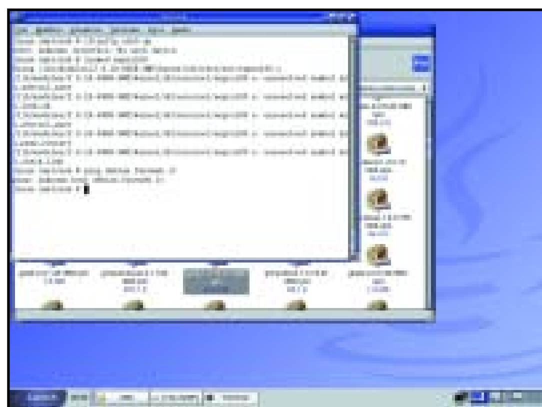
Dopo una serie di smentite e conferme, la distribuzione Linux per desktop di Sun Microsystem è arrivata ed è pronta per essere installata sui pc. Si chiama **Java Desktop System** (JDS) e chiunque già usi o sia solo interessato al sistema operativo open source non può che essere incuriosito dalla variante "made in Sun". JDS non è il risultato dell'ormai famoso progetto di desktop tridimensionale (Project Looking Glass wwws.sun.com/software/looking_glass/index.html), ma è, almeno nelle intenzioni, un candidato a sostituire Windows su molti desktop aziendali e domestici. Partendo da questi presupposti, le aspettative iniziali erano elevate, ma durante la prova pratica le sorprese non sono mancate.

**La prima distribuzione di Sun si basa sulla Suse, dispone di un ottimo corredo software e di buone potenzialità per l'uso in casa e in ufficio. Qualche problema con l'hardware**

## Basato su SuSE

Più che una vera e propria distribuzione di Sun, il JDS è una versione di SuSE modificata. Il sistema di installazione, per esempio, è quello di SuSE: lo schermo in fase di boot è inconfondibile. Lo stesso vale per la gestione degli aggiornamenti, che utilizza una versione adattata ma sempre riconoscibile di Yast2. Il resto del sistema è stato rivisto in modo non sempre piacevole. JDS usa Gnome come interfaccia grafica (gli amanti di KDE sono avvisati) opportunamente modificata, ma molto pulita e coerente, e in alcuni punti davvero troppo somigliante a quella del sistema operativo di Microsoft. Una scelta che a molti utenti Linux può non piacere, ma che è decisamente intelligente: JDS vuole essere una soluzione per desktop e mantenere una certa somiglianza con Windows (almeno nell'aspetto grafico) potrebbe aiutare gli utenti in un'ipotetica transizione da un sistema all'altro.

**La scheda di rete non è stata individuata**



## I primi problemi

Anche se di Sun, è sempre un sistema Linux e il supporto per hardware particolarmente recenti non è affatto scontato. E questo è stato il primo punto dolente della prova: non c'è modo di installare JDS su un computer con disco rigido serial ATA (SATA), poiché il sistema si blocca appena dopo il boot. È vero, i dischi SATA sono ancora in una fase per cui il supporto Linux è per i pochi amanti del rischio, ma da Sun in molti si aspettavano qualcosa di più. Anche a livello di sistema di base.

Comunque, non può essere ritenuto un punto fondamentale, considerando la loro diffusione ancora limitata e che il problema può essere risolto usando un disco Ultra ATA tradizionale. L'installazione è piuttosto semplice, non facile e automatica come può essere quella di Lindows, ma sicuramente alla portata di tutti. Se si accettano le scelte fatte da JDS, in una manciata di minuti (tre CD in totale) il sistema è pronto per essere utilizzato, ma non sempre queste impostazioni sono ottimali. A cominciare dalla gestione del disco fisso: il sistema propone come default la cancellazione di ogni partizione presente sull'unità, soprattutto se si tratta di quelle che contengono Windows. Inoltre, la configurazione di base delle partizioni proposta dal sistema non è sempre soddisfacente, poiché su un pc equipaggiato con 512 MB di RAM è stato suggerito di creare una partizione di swap di oltre un gigabyte e lasciare lo spazio rimanente al file system di Linux. Rifiutando le impostazioni standard e tentando una nuova configurazione, viene proposto di suddividere lo spazio in tre partizioni: la /boot da 15 MB (è sempre una buona idea avere i dati del boot loader salvati su una piccola partizione a parte), 640 MB di swap e il rimanente in un unico gigantesco file system. Con Linux, è però consigliabile sfruttare la possibilità di montare e smontare le unità logiche, utilizzandone più di una per ospitare i dati e le informazioni. Per tale ragione, alla fine è necessario scegliere manualmente una configurazione più flessibile, ovvero le uni-



**Ottima la dotazione software del SJDS**

tà /HOME E /USR separati da quella ROOT (/) e uno swap più contenuto.

### Tanti pacchetti

Altro punto dolente: la gestione della scheda grafica. Una ATI Radeon 9700 Pro con 128 MB di RAM è stata configurata come periferica basata sul chip R300, i cui driver non sono, però, ottimizzati per il 3D. A questo punto si può completare l'installazione dei pacchetti, ma JDS non lascia la possibilità di scegliere quali componenti copiare e riempie il disco di tutti i software possibili. Altra scelta condivisible per un sistema desktop che deve essere facile e avere tutto il necessario già pronto, senza complicare la vita all'utente, anche se analizzando più a fondo si scoprono "punti oscuri". Per esempio, StarOffice occupa addirittura 490 MB e colpiscono l'attenzione anche i molti pacchetti che contengono strumenti di sviluppo tradizionali (header, makefile, librerie e quant'altro) e quelli destinati specificatamente alle applicazioni.

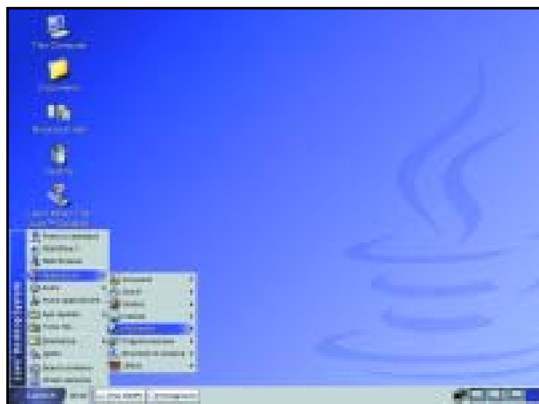
Terminata l'installazione il sistema è pronto e si può procedere alla sua configurazione, per esempio quella di rete. È proprio a questo punto che arriva la sorpresa peggiore: JDS non riesce a riconoscere l'adattatore Ethernet integrato sulla scheda madre di Intel con chipset 865. Tra l'altro, in fase di installazione la scheda era stata configurata, o almeno così sembrava, ma non ci sono moduli per LAN caricati in memoria, come conferma il comando INSMOD. Provando a inserire a mano nel kernel il modulo adatto viene generato il messaggio di errore UNRESOLVED SYMBOL MII_CHECK_LINK: probabilmente manca il supporto per questo specifico modello di chip.

In questi casi JDS mostra qualche limite, per esempio mancano informazioni chiare e specifiche sul problema e si nota una certa carenza di strumenti di amministrazione facilitati (si nota l'assenza di Yast), che ha reso il problema della scheda di rete più difficile da gestire.

### La prima versione

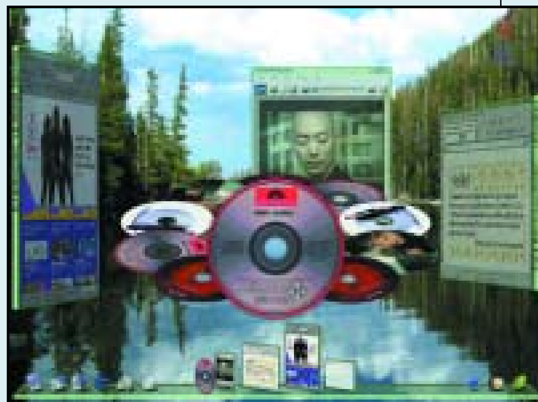
La Java Desktop System eredita quindi gran parte dei problemi delle distribuzioni Linux e, malgrado una versione molto ingentilita della Gnome che trasforma il desktop in un emulo di Windows, mancano ancora diversi strumenti facili e intuitivi da utilizzare indirizzati espressamente all'ambito d'uso a cui si rivolge Sun. Un utente desktop non dovrebbe avere come requisito la conoscenza di comandi quali INSMOD, poiché dovrebbe essere possibile interagire con il sistema tramite procedure guidate. Un vero peccato, perché la dotazione software fornita da Sun è sicuramente interessante, con qualche bel programma. Da Sun ci si poteva aspettare una distribuzione Linux un po' fuori dal coro, magari caratterizzata da facilità d'uso e capacità di riconoscimento dell'hardware migliore rispetto alla media. L'ideale sarebbe stato trovare almeno qualche soluzione alle lacune che Linux mostra ancora nei confronti di Windows nell'ambito domestico e in ufficio. - *Emiliano Brunetti*

**La versione di Gnome è simile a Windows**



## Il desktop 3D può aspettare

Project Looking Glass (http://wwws.sun.com/software/looking_glass/index.html) è ancora abbastanza lontano, assolutamente non pronto per il debutto in questa versione del Java Desktop System. In effetti sarebbe stato un po' controproducente: un'interfaccia grafica tridimensionale con finestre semitrasparenti su un sistema operativo che non ha i driver adatti per le normali schede video con accelerazione 3D. Tuttavia il progetto è molto interessante, anche se non ci sentiamo di chiamarlo 'rivoluzionario'. Avere un desktop 3D può essere molto divertente all'inizio, ma non siamo certi che possa anche rendere più semplice l'utilizzo del sistema.



**Java Desktop System**
**100 dollari**
Sun Microsystem, tel. 02/641511
www.sun.com

Giudizio: ●●●○○

Sistema operativo
Linux
Lingua
Inglese
Pro
Ottima dotazione software
Contro
Problemi gestione hardware
In breve
Una soluzione per la casa e l'ufficio, dall'aspetto simile a Windows, ma con margini di miglioramento

# Disegno senza confini

**In anteprima: la prima beta della nuova edizione del celebre software di disegno tecnico. Il programma che ha saputo imporsi come standard non ha paura di rinnovarsi**

Nonostante il proliferare di software, distribuiti a ogni prezzo possibile e dedicati al disegno tecnico, pochi programmi come **Autocad** (sviluppato dall'americana Autodesk) hanno saputo creare uno standard a livello mondiale nell'ambito professionale di progettazione CAD. Con la versione 2005 (provata da PC WORLD ITALIA in versione beta), l'azienda ha voluto proseguire la via del rinnovamento radicale, gia intrapresa con la precedente release 2004.

La "genesi" di questo prodotto ha radici antiche: nasce per piattaforme DOS e ha dato origine a una categoria a sé stante nell'ambito dei software di progettazione CAD. In particolare, per la prima volta ha offerto all'utenza professionale la possibilità di usare comuni pc, contrariamente agli altri applicativi che necessitavano di costose piattaforme Unix presenti unicamente nelle grandi aziende. Questa caratteristica ha portato a un'enorme diffusione del programma anche all'interno delle scuole e nelle aziende, segnando un punto d'incontro concreto tra il mondo dell'istruzione e quello della produzione.

La prima grande rivoluzione può essere considerata l'arrivo di Autocad 13, con cui l'interfaccia software fu ridisegnata completamente per potere funzionare in ambiente Windows. Le versioni successive hanno invece visto modesti miglioramenti legati principalmente all'aggiornamento del prodotto per adeguarsi alle nuove edizioni del sistema operativo di Microsoft, in continua evoluzione. Con la versione 2004, Autocad compie un nuovo importante passo in avanti legato soprattutto alla rielaborazione dell'interfaccia, con l'adozione di finestre movibili per migliorare sensibilmente le fasi operative del disegno. In questo modo, l'uso degli strumenti è diventato molto meno "rigido" rispetto all'impostazione tradizionale. Autocad 2005 propone un'ulteriore evoluzione di questi concetti e novità introdotti sperimentalmente nella versione precedente, ma che hanno determinato un concreto miglioramento e un'innovazione nella fase di progettazione del disegno bidimensionale e tridimensionale.

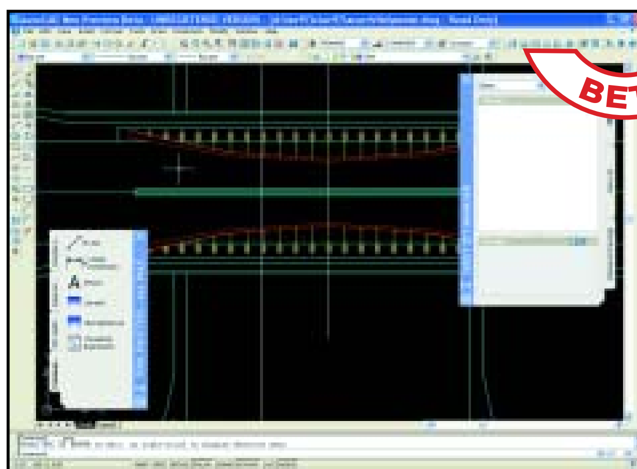
## Nuovi strumenti

La versione 2005 si arricchisce di numerosi nuovi strumenti, alcuni dei quali sono del tutto inediti per l'applicativo, tra cui, per esempio, il sistema per la gestione della stampa articolato in fogli (sheet). Avviando Autocad è subito evidente la nuova grafica dell'interfaccia in stile Windows XP (ereditata dalla versione precedente), ma guardando nella TOOLS BAR (barra degli strumenti) principale si notano due nuovi tasti: uno per le tabelle, novità assoluta, e quello per inserire commenti sul foglio. Il primo permette di realizzare tabelle, direttamente sul disegno CAD, che si comportano esattamente come quelle impiegate nelle pagine web. Una volta attivato questo strumento, è necessario determinare il numero delle righe e delle colonne che comporranno la tabella, quindi posizionarsi sul punto del progetto dove si vuole inserire l'oggetto che, una volta creato, mantiene le proprietà dinamiche tipiche di quelle delle pagine HTML.

Anche sulle finestre flottanti, una delle novità principali introdotte dalla versione 2004, Autocad 2005 propone miglioramenti importanti. In primo luogo è stato introdotto un innovativo pannello che permette di gestire assai più facilmente la stampa del progetto, combinando le diverse viste ricavabili dal disegno, utilizzando l'area disponibile su carta (PAPER SPACE), e organizzandole in pagine (SHEETS) stampabili secondo un layout predefinito. La finestra dedicata alla gestione rapida dei retini e delle campiture nella nuova versione 2005 è stata ampliata dotandola di una nuova sezione dedicata agli strumenti di disegno usati più frequentemente. Questo strumento è facilmente personalizzabile e, usandolo, si rivela un prezioso aiuto per velocizzare tutte le fasi del disegno. Autocad 2005 propone anche il novo pulsante MAXIMIZE VIEWPORT BUTTON dedicato alla visualizzazione dell'intera area di lavoro e capace di aumentare notevolmente le dimensioni della finestra che contiene il disegno, facendo scomparire momentaneamente gli altri




**È evidente la nuova grafica in stile Windows XP: si nota la nuova finestra flottante per gli strumenti**

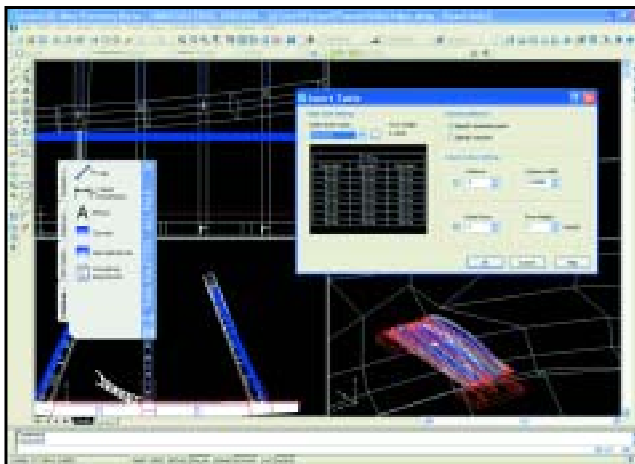


oggetti e le barre dell'interfaccia e dilatando di conseguenza l'area attiva.

## Funzioni nascoste

Le integrazioni dei nuovi strumenti di Autocad 2005 non sono però tutte visibili direttamente dall'interfaccia, molte si celano nei numerosi menu a tendina che da sempre caratterizzano il programma di Autodesk. In questo senso, è particolarmente utile un nuovo comando che permette di inserire immagini direttamente nel disegno, visualizzabili attraverso l'adozione di un collegamento che permette di utilizzare documenti salvati fuori dalla tavola di lavoro. Ciò comporta il grande vantaggio di disporre di un file di lavoro molto leggero anche se, effettivamente, molto ricco di immagini, grafici, disegni e fotografie. Si tratta di una tecnologia ampiamente impiegata nella costruzione delle pagine HTML, ma inconsueta per un programma come Autocad. Nella versione 2005 è stato potenziato anche il modulo DESIGN CENTER che permette di gestire in una sola finestra tutti gli elementi contenuti in un disegno: layer, stili, blocchi e oggetti sono raccolti all'interno di un'interfaccia a icone. Il progetto così schematizzato può essere reso disponibile sul web in modo da permettere agli appartenenti al gruppo di lavoro di connettersi e collaborare. La medesima finestra permette anche di disporre di tutti gli elementi inseribili nel disegno organizzandoli in librerie, in questo modo sono rapidamente accessibili e facili da usare: basta trascinare l'oggetto prescelto e posizionarlo.

Autocad 2005 è stato dotato di un modulo semplificato per l'impiego di oggetti OLE, ovvero elementi dinamici che possono essere inseriti nel progetto anche se fanno riferimento ad altre applicazioni. Per esempio, un'operazione comune nell'ambito della fase di creazione di disegni CAD riguarda l'uso di tabelle collegate a database, utili per raccogliere i risultati di un capitolato direttamente sulle tavole tecniche.



**I parametri relativi alle tabelle sono del tutto inediti in Autocad**

## Su più livelli

Alcuni miglioramenti sono stati apportati anche nella finestra dedicata alla gestione dei livelli (layer) in cui è suddiviso il disegno. Nella nuova versione, Autocad permette di organizzare livelli anche in gruppi distinti, rendendo così molto più facili le operazioni legate alla visualizzazione e alla selezione degli elementi del progetto, soprattutto quando il numero dei layer è molto elevato, una situazione molto comune nell'ideazione di strutture complesse e articolate.

Un'ultima novità degna di nota riguarda i comandi disponibili nella nuova edizione: la possibilità di inserire velocemente campi di testo in qualsiasi punto del disegno, agendo semplicemente con il tasto destro del mouse. Questa nuova versione dispone di una procedura di annullamento dei comandi, ispirata al pannello di Photoshop, che raccoglie tutti gli interventi fatti sul disegno. Si tratta della finestra HISTORY accessibile nella finestra DESIGN CENTER, e consente di visualizzare tutte le operazioni eseguite nella sessione corrente di Autocad. È possibile individuare un particolare comando e annullarlo, anche senza rispettare la successione delle azioni, una valida ed efficace alternativa al tradizionale comando UNDO che ha il limite di operare solo in maniera sequenziale, obbligando alla cancellazione di tutte le azioni precedenti fino a quella non voluta. Il software è stato inoltre dotato di un sistema di aggiornamento automatico capace di verificare lo stato del sistema, individuare eventuali upgrade disponibili sul web e procedere al download e all'installazione dei file.

Concludendo, se da una parte Autodesk coglie di sorpresa con la versione 2005 (una nuova release dopo solo un anno dall'edizione precedente) dall'altra sfrutta l'occasione per proporre uno strumento ancora più completo e maturo, grazie al consolidamento e ampliamento delle innovazioni strutturali introdotte dall'edizione 2004. In questo modo, l'applicativo si conferma leader indiscusso nel campo del disegno tecnico professionale sia bidimensionale sia tridimensionale. Non solo perché ha saputo far evolvere il suo approccio operativo in modo radicale, restando sempre al passo coi tempi ma, soprattutto, per le grandi doti di versatilità che ne hanno da tempo fatto un prodotto trasversale capace di coinvolgere gli utenti più esigenti nei diversi settori legati all'attività di progettazione. Una caratteristica che si esprime anche nella grande attenzione che Autodesk riserva all'ambito educational. - *Federico Morisco*

**Autocad 2005**
**5.400 euro IVA inclusa**
Autodesk, tel. 800/288633
www.autodesk.it

Giudizio: ●●●●●

Sistema operativo
Windows 2000 e XP
Lingua
Inglese
Pro
Completa dotazione di strumenti
Contro
Prezzo elevato
In breve
Una serie di interventi migliorano, consolidano e ampliano le già buone caratteristiche della versione 2004

# Dedicato ai creativi

La nuova suite di Corel comprende in un'unica soluzione una vasta gamma di strumenti dedicati alla grafica e alla costruzione di presentazioni interattive e si propone come soluzione di elevata qualità non solo per i professionisti, ma anche per gli appassionati. Il programma è articolato in otto software distinti, ognuno dei quali è strutturato per assolvere a un compito ben specifico. I moduli più importanti della suite sono anche quelli storici, ovvero Corel Draw, Corel Photopaint e Corel R.A.V.E. 3; tutti i rimanenti costituiscono una sorta di raccolta di utility a supporto degli applicativi principali.

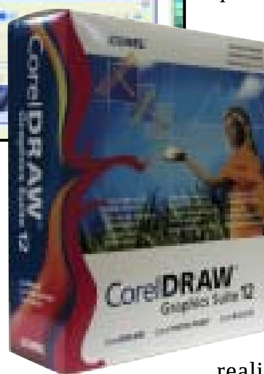
**La versione 12 della celebre suite di Corel riunisce in un unico pacchetto articolato in più moduli tutti gli strumenti utili ad affrontare ogni tipo di necessità legata al disegno**

Corel Draw 12 rappresenta certamente l'elemento principale della lista di programmi, offre funzioni di disegno bidimensionale vettoriale ed è dotato di tutti gli strumenti necessari al disegno a mano libera e a quello assistito. Inoltre, dispone di una grande quantità di filtri di importazione ed esportazione per i formati grafici, una dote che gli permette di fornire oltre a una qualità professionale dei progetti realizzati, anche la possibilità di comunicare con praticamente tutti i software in commercio. In questa edizione spicca la rilevante novità di poter modificare radicalmente i profili dei poligoni regolari disegnati, trasformandoli anche in oggetti curvilinei. Questa particolarità rappresenta un'importante funzione del tutto inedita rispetto alle versioni precedenti dell'applicativo.

L'innovativa funzione di DISEGNO ASSISTITO consente di disegnare a mano libera il bozzetto e il progetto, lasciando al software il compito di convertire gli schizzi in elementi geometrici ben definiti. In questo modo, non è più necessario ricorrere alla galleria degli oggetti, ma è sufficiente concentrarsi sulla fase di creazione del disegno lasciando a Corel Draw la parte più laboriosa del progetto.




**Photopaint offre un'ottima dotazione per il fotoritocco**




Anche Corel Photopaint 12 riveste una notevole importanza nell'intera suite, poiché è in grado di assicurare le funzioni di fotoritocco di immagini bitmap con potenzialità che non hanno nulla da invidiare a Photoshop e con un'ampia dotazione di strumenti tipici di software ben più blasonati.

Con questo modulo è possibile operare sulle immagini utilizzando un ricco corredo di effetti e accessori tipici degli interventi di modifica e ritocco. Tra i principali figura la possibilità di lavorare articolando le foto su livelli sovrapponibili (layer), che sono più facili da gestire durante l'applicazione dei normali filtri. Come il componente Draw, anche Corel Photopaint può contare su un ampio supporto per numerosi formati di file.

## Non solo animazioni

Corel R.A.V.E. 3 è forse il modulo più innovativo di tutta la suite, poiché permette di realizzare progetti interattivi e multimediali e costituisce un valido "banco di regia" con cui montare e gestire i video digitali, esigenza oggigiorno sempre più sentita dagli utenti. L'interfaccia è divisa in due settori distinti: quello superiore è dedicato alla visualizzazione dello stage, ovvero la finestra principale in cui si lavora e che rappresenta lo schermo in cui viene proiettata la presentazione. La parte inferiore è occupata invece da una linea temporale suddivisa in fotogrammi e dagli strumenti dedicati alla gestione di questi ultimi e delle loro proprietà. Il software permette di importare o creare oggetti grafici e di farli interagire tra loro nella realizzazione di un ipertesto, inoltre è possibile effettuare collegamenti dinamici con parti del documento stesso o con altri file, realizzando così siti Internet dinamici pubblicabili senza problemi sul World Wide web.

Ma le caratteristiche di queste funzioni aggiuntive sono molteplici: l'ampia dotazione di tipi di file utilizzabili, tipica di questi prodotti Corel, permette a R.A.V.E. 3 di importare e manipolare tutti i più diffusi formati di video disponibile. L'elevata compatibilità si combina poi con la possibilità di inserire elementi ipertestuali e multimediali, come immagini e

musica. L'applicativo è anche dotato di un gruppo di strumenti dedicati al disegno di oggetti vettoriali che, tramite degli appositi comandi, possono essere trasformati in elementi tridimensionali operando per estrusione. In definitiva, l'applicativo R.A.V.E. 3 si rivela molto simile, nelle potenzialità e nelle modalità di utilizzo, al più famoso Macromedia Flash, in virtù delle funzioni del tutto simili ampliate da una maggiore versatilità nella manipolazione dei filmati.

## La suite per tutti

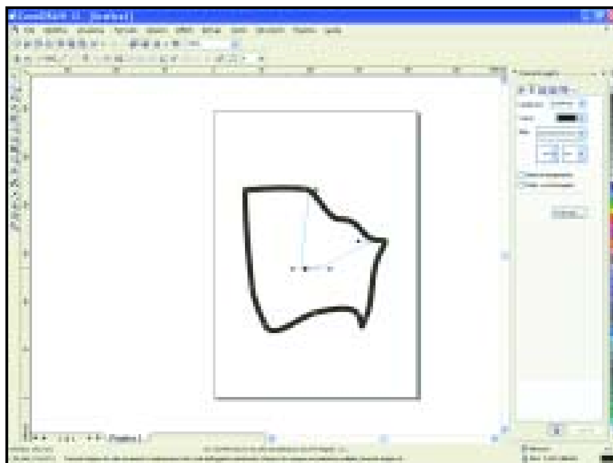
Complessivamente, i tre moduli principali della **Corel Draw Graphics Suite 12** coprono da soli tutte le esigenze legate alla produzione grafica e si fanno apprezzare per l'aggiunta dello strumento capace di convertire il progetto in un ipertesto interattivo utilizzabile anche su Internet.

Gli altri moduli che compongono il pacchetto sono molto semplici da usare e si propongono di integrare al meglio le funzioni offerte dai programmi più importanti. Uno dei più interessanti è certamente Corel Trace, una sorta di utility concepita per convertire (ricalcandole) le immagini bitmap in immagini vettoriali. L'operazione avviene con livelli variabili di fedeltà al disegno originale, ma per massimizzare la precisione e la resa finale si possono inserire valori di tolleranza da applicare durante la conversione.

Molto utile è anche l'applicativo Bitstream Font, che permette di creare un elenco a menu di tutti i font disponibili sul computer su cui è installato il programma. Dopo una preventiva scansione di tutte le unità di memorizzazione installate, vengono catalogati tutti i tipi di carattere rilevabili nel proprio sistema. Infine, viene prodotto un elenco dei font di cui si dispone e la loro dislocazione. Oltre a questo, l'interfaccia del software è provvista di una finestra dedicata alla visualizzazione dell'anteprima dell'insieme di caratteri selezionato.

Corel Capture è un'utility studiata per catturare le schermate del computer e convertirle in immagini; dotata di una libreria può essere utilizzata anche per creare una raccolta da rielaborare successivamente. Si rivela molto versatile soprattutto nella creazione di catture per la realizzazione di manuali e nella realizzazione di presentazioni, anche in virtù della buona dotazione di strumenti disponibili.

Non meno interessante è l'applicativo dedicato alla gestione della stampa fronte retro: in questo modo qualsiasi stampante, anche se non dotata del modulo apposito per questa funzione, può gestire la stampa su entrambi i lati del foglio.



**Importanti, nel modulo DRAW, i nuovi poligoni deformabili**

L'ultimo modulo che completa il pacchetto è SB Profiler, un programma studiato per favorire lo scambio e la condivisione dei progetti realizzati con la Graphics Suite 12.

Utilizzando questo applicativo si possono scaricare i layout e i profili direttamente da Internet, grazie a un database gestito direttamente da Corel e dedicato alla libera circolazione delle idee in ambito grafico.

La suite di Corel Draw Graphics Suite 12 è certamente un prodotto completo capace di riunire i moduli necessari per operare a tutti i livelli della grafica digitale; rappresenta inoltre uno strumento di elevata qualità distribuito a un prezzo abbastanza accessibile e in grado di confrontarsi senza timori con gli applicativi professionali di disegno e di fotoritocco più blasonati disponibili sul mercato. Un pacchetto, insomma, che permette al professionista e all'appassionato di disporre di tutti gli strumenti necessari per qualsiasi esigenza, sia "domestica" che professionale. Infine, l'adozione di un nuovo modulo dedicato alla creazione di ipertesti interattivi e presentazioni multimediali, rivela la volontà di Corel di concepire prodotti capaci di rispondere in maniera concreta alle mutevoli esigenze degli operatori in ambito di grafica, che vedono nel web un veicolo preferenziale in cui far confluire la maggior parte della loro produzione.

Nonostante la vasta gamma di elementi di cui è composta, la suite di Corel si dimostra complessivamente molto semplice e intuitiva da utilizzare e può contare su un valido supporto offerto sia dal manuale cartaceo sia, soprattutto, da quello elettronico, che offre tutte le indicazioni per operare senza problemi. - *Federico Morisco*

**Corel Draw Graphics Suite 12**
**622 euro IVA inclusa**
Corel, tel: 02/36003600
www.corel.com

Giudizio: ●●●●○

Sistema operativo
Windows 2000 e XP
Lingua
Italiano
Pro
Completa dotazione di moduli
Contro
Migliorabile l'uso dei collegamenti in R.A.V.E. 3
In breve
Corel conferma le doti della propria suite grafica estendendone le potenzialità

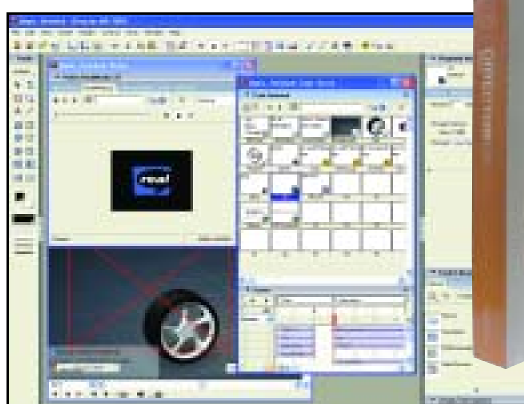
# Poltrona di regia

Punto di riferimento da oltre dieci anni per sviluppatori impegnati nella creazione di progetti multimediali complessi, **Director MX** si propone come il più potente programma di authoring, grazie all'integrazione di nuovi strumenti che permettono di realizzare contenuti interattivi di elevato impatto visivo destinati a essere pubblicati su CD, DVD e Internet. La nuova versione 2004 propone alcune novità interessanti. L'area di lavoro, per esempio, è stata modificata ereditando lo stile delle altre applicazioni di Macromedia. Le due finestre SCORE e CAST sono ora unite in un unico pannello e INSPECTOR e LIBRARY sono posizionate accanto all'area di lavoro e si nascondono automaticamente, lasciando così ampio spazio allo stage. Questa è l'impostazione standard, ma il tutto può essere modificato e adattato a piacimento. Una delle novità principali di questa versione è l'integrazione con gli altri applicativi di Macromedia, tra cui Flash MX di cui ne sfrutta appieno tutte le peculiarità per la grafica vettoriale. Si possono importare le animazioni sfruttando la compatibilità con i file in formato SWF, che vengono gestiti mantenendo invariate le caratteristiche, i pulsanti e gli Action Script e possono essere integrati con i controlli offerti da Lingo all'interno di Director. Per esempio, un pulsante creato in Flash con uno script di collegamento a un sito web può essere importato per ampliarne gli attributi allo scopo di gestire filmati. Un aiuto per velocizzare i tempi di lavorazione viene offerto dalla possibilità di editare e modificare col doppio clic un oggetto Flash importato nello STAGE. Dopo aver identificato la risorsa nativa FLA, viene aperta una finestra dove effettuare le modifiche (per esempio una rotazione), che vengono salvate automaticamente.

Inoltre, grazie all'integrazione della tecnologia server Flash Roaming MX, Director permette di ottenere elevate prestazioni di connessione tra ColdFusion MX e Flash Communication Server MX per la gestione di applicativi multiutente e la fornitura di servizi web. A beneficio degli sviluppatori, sono state migliorate le funzionalità di scripting, di debugging e viene supportata la sintassi JavaScript che va ad affiancare Lingo, il linguaggio nativo di Director. Gli strumenti di verifica sono ora raccolti in un'unica finestra ed è possibile tenere traccia di dati, variabili e azioni durante l'esecuzione. La versione 2004 è stata arricchita delle principali funzioni di fotoritocco e della possibilità di importare immagini in numerosi formati, tra cui BMP, GIF (anche animate), PSD, PNG e JPG, ma nel complesso risulta più limitato rispetto a Fireworks MX.

Director MX gestisce i formati video FLV Flash Video basati sullo standard di compressione video H.263 a schermo intero, anche contenuti in progetti SWF, e quelli Windows Media, Apple QuickTime, RealNetworks, AVI, MPEG-2 e DVD-Video. Inoltre le funzionalità estese di Director permettono agli sviluppatori di creare progetti multimediali completi dei controlli di riproduzione dei contenuti riversati su DVD, anche se queste animazioni sono visualizzabili solo sui pc poiché, visto che richiedono la presenza del player Shockwave, possono non essere gestibili dai lettori domestici. Apprezzabile anche la possibilità di generare da PUBLISH SETTINGS il proiettore per entrambe le piattaforme Windows e Mac OS. Con Director MX si possono creare contenuti accessibili per i disabili grazie all'introduzione di extra e comportamenti specifici, come un sintetizzatore vocale per i testi o applicazioni gestibili da tastiera. In sintesi, la versione 2004 è corredata di interessanti novità che però appaiono più come un'estensione delle funzioni della release precedente. - *Margherita La Noce*

**Interfaccia migliorata, versatilità, superiore integrazione con i programmi della serie MX: ecco tutte le novità della nuova versione del software di authoring multimediale**



**La finestra di lavoro di Director MX**

## Director MX 2004

**1.439 euro IVA inclusa**

Macromedia, tel. 02/24126851
www.macromedia.it

Giudizio: ●●●●○

Sistema operativo
Microsoft Windows 2000 e XP

Lingua
Inglese

Pro
Ampia dotazione di strumenti

Contro
Complessità operativa

In breve
Si ampliano le funzioni del software di riferimento per creare presentazioni, tutorial e progetti multimediali complessi

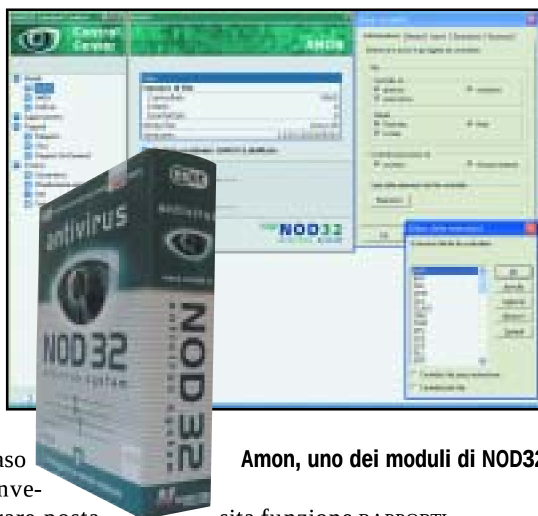
# Attenti al dialer

Come molti altri software simili, anche l'antivirus **NOD32** dispone di un'icona nella barra di Windows di fianco all'orologio. Oltre a testimoniare il funzionamento della protezione, questo collegamento permette di richiamare il centro di controllo, in cui si trovano i quattro moduli principali che compongono il programma e alcune funzioni di servizio. Il primo modulo (Amon) è il monitor antivirus residente in memoria, la cui operatività si basa sul riconoscimento delle firme dei virus presenti nel database e su un metodo euristico per individuare i comportamenti sospetti e rilevare eventuali oggetti maligni non ancora noti. Le opzioni di configurazione consentono di impostare liste di tipi di file da verificare e di decidere come agire in caso di infezione. Il modulo Imon si occupa di effettuare continuamente, e in tempo reale, azione di filtro sul traffico Internet su protocolli SMTP, FTP, HTTP e Winsock. Anche in questo caso, l'utente può impostare i metodi di scansione da utilizzare e le azioni da intraprendere in caso di virus trovato. Non sono invece presenti opzioni per filtrare posta indesiderata (spam), né altre funzioni rivolte alla protezione della privacy durante la navigazione sulla Rete, come la rilevazione di pubblicità (adware), dialer, spyware e altre forme indesiderate di intrusione.

**Una protezione di buon livello da virus, worm e altri oggetti maligni. Basata su quattro moduli che interagiscono fra loro, risente della mancanza di una protezione dai dialer**

Il terzo modulo consente di pianificare la scansione manuale o automatica e periodica. Si possono selezionare singole unità di memorizzazione, cartelle e file, e ogni parametro così configurato può essere salvato in un profilo personale, facilmente richiamabile in seguito.

Solamente nel caso sia presente Microsoft Outlook con attivate le funzioni specifiche per l'azienda (condivisione degli appuntamenti e dei contatti) viene installato anche Emon, un sistema di scansione specifico per questo uso del software di posta elettronica. L'aggiornamento dei componenti del programma e del database contenente le firme dei virus avviene periodicamente in modo automatico da Internet. Tutte le attività significative svolte dal programma vengono registrate in un file di log, consultabile tramite l'apposita funzione RAPPORTI.



**Amon, uno dei moduli di NOD32**

Gli altri strumenti accessibili dal centro di controllo comprendono la gestione della cartella di quarantena, in cui sono memorizzati i file infetti o sospetti in forma innocua (cioè in un formato che non possa essere eseguito, con danno del sistema) e l'ambiente di pianificazione delle operazioni periodiche. Chi vuole ottenere varie informazioni aggiornate sulle caratteristiche e la diffusione dei virus può accedere al sito del produttore o a quelli specializzati, ma nel centro di controllo non è stato possibile trovare un collegamento diretto a questi servizi. L'interfaccia di NOD 32 Antivirus è tradotta in italiano e si avvale di un manuale in PDF e di un help online piuttosto ben costruiti e pensati.

## Alla prova dei fatti

Il programma presenta alcune imperfezioni e singolarità nell'interfaccia utente, che incidono negativamente sulla facilità d'uso del prodotto: nella barra del titolo del CONTROL CENTER, per esempio, le tre icone non rispettano il metodo di interazione tipico delle applicazioni in Windows. Si intuisce, poi, che la doppia freccia in alto a destra chiude la finestra, mentre il pulsante a forma di "X" in basso a sinistra rimuove anche l'icona del programma dal system tray. NOD32 è disponibile anche in versione Administrator, che consente l'aggiornamento automatico e centralizzato via LAN dei pc da un'unica postazione collegata a Internet. L'antivirus è disponibile anche nelle release per sistemi operativi MS-DOS, Unix, Novell e per server Lotus Domino e Exchange. - *Vittorio Rossi*

**NOD32 Versione 2.0**
**54 euro IVA inclusa**
Future Time, tel. 06/5031712
www.nod32.it

Giudizio: ●●●○○

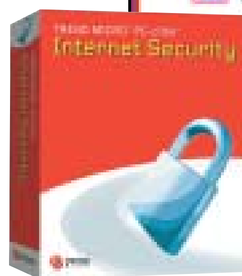
Sistema operativo
Windows 95, 98, Me, NT, 2000, XP
Lingua
Italiano
Pro
Motore antivirus efficiente
Contro
Non rileva dialer, adware e altri intrusi dal web
In breve
Una buona soluzione per chi vuole un antivirus efficace, che non penalizzi le prestazioni del sistema

# Tre al prezzo di uno

Allo stesso prezzo di un software antivirus, Trend Micro propone PC Cillin Internet Security, un pacchetto che integra anche un firewall, un filtro in grado di selezionare la posta spazzatura, un sistema di protezione dei dati riservati e uno strumento per tutelare la navigazione su Internet dei bambini.

L'installazione della suite, peraltro rapida e indolore, è preceduta dalla (opzionale) scansione del sistema alla ricerca di virus eventualmente già presenti. La velocità con cui questa operazione preventiva viene portata a termine (due minuti circa), probabilmente testimonia che non viene eseguito un controllo approfondito. D'altro canto, considerando che la maggior parte degli utenti che installano un software antivirus non eseguono o addirittura interrompono la scansione preventiva a causa della sua durata, non è escluso che l'approccio di PC Cillin si concretizzi in una efficacia superiore alla media.




**L'interfaccia è fin troppo semplice e agevole**

> Con un investimento concorrenziale rispetto ai software alternativi, si può acquistare questa suite completa di antivirus, firewall, filtro antispam e molto altro ancora

La versione dimostrativa è perfettamente funzionante per il periodo concesso (30 giorni), almeno in apparenza. Manca la possibilità di accedere agli aggiornamenti per i nuovi virus e attacchi informatici conosciuti, senza i quali qualunque software per la sicurezza diventa rapidamente inutile.

Chi ha regolarmente acquistato il programma, prima di accedere alla fase di update, deve eseguire la registrazione del prodotto, procedura in cui Trend Micro chiede di conoscere dati personali come nome, cognome e indirizzo e-mail dell'utente.

L'interfaccia di Pc Cillin Internet Security, con i suoi grandi pulsanti e icone, è pensata per essere facilmente utilizzabile anche da chi non vanta un'eccessiva confidenza con il pc. Purtroppo lo sforzo di semplificazione, spesso, pregiudica la possibilità di personalizzazione delle funzioni del software. In particolare, le opzioni di configurazione del firewall sono apparse poche e non particolarmente chiare. La capacità di impedire ad altri utenti del computer di accedere a determinati siti è pure "non irresistibile", poiché opera restrizioni solo in base a un elenco di URL che deve essere inserito manualmente. In altri programmi in commercio, questo filtro è applicato con una lista di VIETATI aggiornabile automaticamente. Considerando che sono milioni i siti a contenuto pornografico o sgradito, l'approccio di PC Cillin può risultare particolarmente laborioso e potrebbe rivelarsi inefficace se non si opera un'attenta configurazione. Il modulo di protezione dai virus, cuore della suite, funziona senza sbavature e conferma le buone doti dell'antivirus di PC Cillin. Abbiamo apprezzato la precisione con cui viene eseguita la scansione di tutti i file e la meticolosità con cui tutti i singoli oggetti presenti sul disco fisso sono passati al setaccio. La scansione avviene in tempo reale durante tutte le operazioni del pc e protegge non solo contro le classiche infezioni, ma anche e soprattutto dai diffusissimi worm che si trasmettono via e-mail (Code Red, MyDoom e altri) e dalle infezioni che possono contagiare le reti locali (Nimda). Si intuisce che la protezione sia estesa anche alla posta elettronica, sia che la gestiate attraverso programmi quali Outlook, Netscape ed Eudora, sia che si utilizzi un servizio on-line, per esempio Hotmail, Yahoo! e Libero. Internet Security integra anche un filtro per la posta indesiderata abbastanza accurato che antepone la dicitura SPAM nell'oggetto delle mail sospette. Per isolarle definitivamente basta importare una regola appropriata nel software di e-mail. Considerato il prezzo a cui viene proposta la suite, si può ritenere un buon affare, ma con qualche rinuncia su alcuni aspetti di protezione più mirata. - *Aberto Porcu*

## Pc-Cillin Internet Security 11

**69,90 euro IVA inclusa**
Trend Micro, tel. 02/925931
www.trendmicro.it

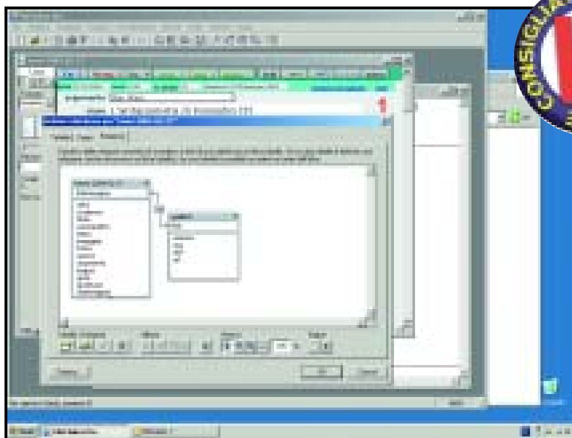
**Giudizio: ●●●○○**

**Sistema operativo**
Windows 98, ME, 2000 e XP
**Lingua**
Italiano
**Pro**
Ottimo prezzo
**Contro**
Funzioni poco sofisticate
**In breve**
Una protezione totale da tutte le minacce che assediano quotidianamente il pc

# Alla portata di tutti

Nella sua lunghissima storia **FileMaker** è passato attraverso varie piccole modifiche del nome (da FileMaker a FileMaker II e poi FileMaker Pro), perdendo per strada qualche "numero", tant'è che la versione che sta per uscire, la 7, sarebbe in realtà almeno la decima effettiva release. E questa volta non si tratta solo di un restayling parziale, ma di una vera e propria nuova edizione. Gli utenti rimasti un po' delusi dalla versione 6 (che aggiungeva alla 5 alcune funzionalità di esportazione in Internet e in XML, ma ben pochi miglioramenti dal punto di vista dell'uso e della programmazione) saranno davvero soddisfatti da questa nuova uscita. Lo scopo di sempre di FileMaker è proporre un database facile, utilizzabile da chiunque in pochissimo tempo. La prima novità interessante è una gestione un po' più affidabile degli utenti, che vengono identificati finalmente da un profilo personalizzato composto da account e password. Non sono ancora disponibili dei veri e propri gruppi di lavoro simili a quelli delle reti, ma è stato implementato qualcosa di paragonabile ricorrendo a insiemi di privilegi, ovvero diritti di accesso al database che definiscono le operazioni attuabili sulle tabelle, sui record e sui campi. Le altre novità si trovano nella finestra DEFINISCI CAMPI che per l'occasione cambia il nome in DEFINISCI DATABASE e si rivela ora suddivisa in tre sottoschede, la prima delle quali permette la gestione delle tabelle presenti nel file su cui si sta lavorando. Nascosta in questo pannello è presente la seconda grande innovazione: ora è possibile avere più tabelle all'interno dello stesso file. I vantaggi sono enormi soprattutto per le applicazioni complesse, composte da molti oggetti collegati fra loro. Con FileMaker 7 l'intera applicazione può stare all'interno di un unico file, con un'unica gestione degli utenti e delle relazioni.

**La nuova versione conserva l'insuperata semplicità per la creazione e l'uso di database, e si arricchisce di funzioni avanzate di programmazione e pubblicazione**



Visualizzazione della relazione tra tabelle

La seconda scheda della finestra di definizione del database è quella classica per la definizione dei campi, ridisegnata e con la possibilità di inserire commenti, mentre una nuova sorpresa ci aspetta con la terza scheda, che offre uno strumento visuale per la creazione e modifica delle relazioni tra le diverse tabelle, forse poco intuitiva per l'utente inesperto, ma molto chiara e comoda per lo sviluppatore. Rimane possibile creare relazioni con tabelle all'interno di file esterni, ma in questo caso va creato prima un riferimento al file stesso, che potrà in seguito essere controllato e modificato facilmente. Moltissime novità interessanti anche nelle formule, da sempre strumento di programmazione fondamentale in FileMaker e nelle funzioni offerte dal linguaggio di scripting vero e proprio (ScriptMaker). Sono inoltre permesse ricerche e finestre multiple e l'invio di e-mail con un singolo comando.

Sostanzialmente invariati la consultazione dei dati, la stampa, la creazione di layout e le ricerche, tutti settori nei quali difficilmente FileMaker potrebbe essere migliorabile. Passi avanti anche la funzione di INSTANT WEB PUBLISHING, veramente eccezionale. Senza alcun bisogno di installare web server, creare documenti HTML o configurare template, basta attivare la condivisione del database per accedere tramite browser allo stesso ambiente e agli stessi layout disponibili all'interno del software. Altri miglioramenti meno visibili, ma importanti, riguardano il motore di calcolo riscritto e più veloce e i limiti massimi del numero di record e di dimensioni dei campi di testi e dei file, portati a limiti virtualmente irraggiungibili. Dettagli che si aggiungono al saldo positivo di un programma adatto al principiante ma in grado di soddisfare le esigenze dei utenti professionisti. - *Silvio Sosio*

CONSIGLIATO DALLA REDAZIONE

**FileMaker 7**
**419 euro IVA inclusa**
SMPI, tel. 02/93309601
http://www2.filemaker.fr/italy/

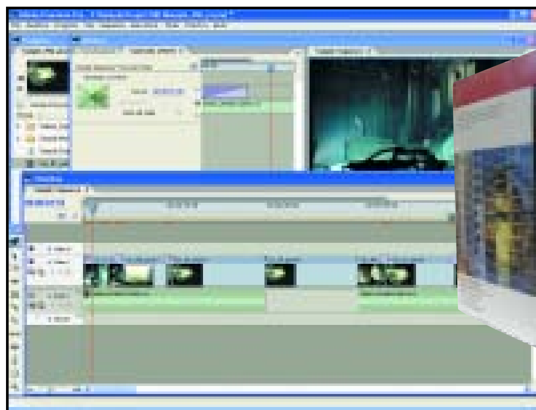
Giudizio: ●●●●○

Sistema operativo
Windows 2000 e XP
Lingua
Italiano
Pro
Facilità d'uso
Contro
Dati e programmi non sono separabili
In breve
Una nuova versione che consente di rendere ancora più potente e intuitivo uno dei migliori software di database

# Aiuto regista

Per fare montaggio video non basta la videocamera e un buon pc, ma è necessario anche il software giusto e adeguato alla qualità dei progetti che si intende sviluppare. Se è ampia la scelta di applicativi facili e intuitivi per manipolare e montare "filmini" e riversarli su CD o DVD con poco sforzo e in tempi estremamente rapidi, i programmi di livello professionale sono una manciata, e spesso si occupano solo di fornire funzioni specifiche per le diverse fasi in cui si articola il lavoro. Perciò, una delle difficoltà che si possono incontrare nella realizzazione di progetti di alto livello è trovare gli strumenti adatti a ciascuno stadio di lavorazione. Con la Video Collection Professional, Adobe fornisce un pacchetto completo di tutti i software indispensabili per trasformare il pc in una vera e propria sala di regia, grazie a un insieme ricco di applicativi per la fase di post-produzione, ritocco, manipolazione, editing audio e video e riversamento su DVD. È bene sottolineare che non si tratta di una soluzione destinata a utenti amatoriali, ma espressamente studiata per esigenze aziendali e professionali, come dimostrano gli applicativi inseriti e il prezzo a cui viene proposto. I due elementi fondamentali sono Premiere Pro e Photoshop CS, quest'ultimo assente nella edizione Standard della suite. Il primo è stato sensibilmente migliorato rispetto alla precedente edizione, sia dal punto di vista grafico grazie a un'interfaccia ingentilita e ancora più semplice, sia nelle funzioni sia negli strumenti, che registrano rinnovamenti soprattutto per garantire un maggiore creatività, produttività e potenzialità nella fase di post-produzione. La versione CS di Photoshop può invece contare, oltre che su un potenziato motore di elaborazione, su nuovi strumenti avanzati, che tra l'altro comprendono tool espressamente pensati per il fotoritocco fotografico. L'abbinamento di questi due software assicura

**Il pacchetto si propone come punto di riferimento per la creazione di progetti video di livello professionale, grazie a uno dei migliori software di editing video**



Il nuovo aspetto grafico di Premiere Pro

tutto il necessario per la fase di montaggio e di editing, anche operando a livello di fotogramma (che viene trattato come una immagine), mentre After Effects e Audition permettono, rispettivamente, di aggiungere effetti speciali di livello cinematografico (anche 3D) e di manipolare l'audio. Se il primo software si può considerare un compagno fedele di Premiere, il secondo permette di intervenire sulle tracce mediante un mixer multitraccia che consente di aggiungere effetti in tempo reale sul sonoro e di attuare modifiche e correzioni. In entrambi i casi, l'interfaccia e la dotazione di strumenti testimoniano nuovamente come i due applicativi siano principalmente destinati a un ambito professionale, poiché le operazioni che si possono compiere richiedono conoscenze approfondite, ma consentono di ottenere risultati di grande qualità. Infine, si può decidere se pubblicare on-line il filmato ottenuto, per esempio utilizzando le funzioni di esportazione in streaming integrate in Premiere Pro, oppure riversarlo su DVD con Encore DVD, l'ultimo componente della suite. Anche in questo caso, è possibile ideare e realizzare progetti di livello commerciale, con menu interattivi personalizzati, accesso diretto ai capitoli e sottotitoli. Encore DVD si affida a Photoshop per gli strumenti grafici ma, a differenza di software più specificatamente rivolti al grande pubblico, assicura potenzialità nettamente superiori. La Video Collection Professional è la migliore soluzione attualmente disponibile per l'ambito a cui si rivolge, arricchita da un videocorso introduttivo e un bonus disk con plu-gin per After Effects. Una critica: gli applicativi che la compongono sono slegati l'uno dall'altro e vengono installati singolarmente utilizzando i vari CD-ROM inseriti nel pacchetto. - *Luca Figini*

**Video Collection Professional**
**2.279 euro IVA inclusa**
Adobe, tel. 02/63237420
www.adobe.it

Giudizio: ●●●●●

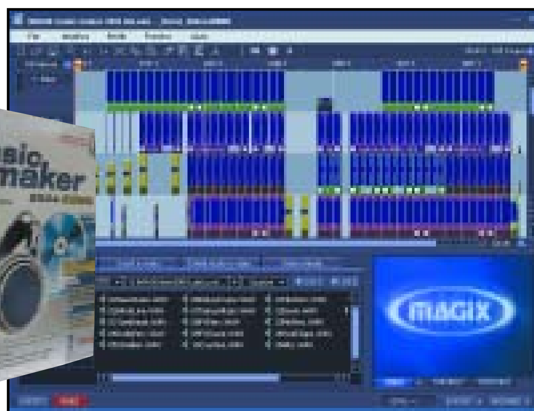
Sistema operativo
Windows XP e 2000
Lingua
Inglese
Pro
Completezza e potenza
Contro
Integrazione migliorabile
In breve
Una suite che comprende tutto quanto serve ai professionisti dell'editing video

# Il mixer virtuale

La versione Deluxe dell'ultima versione 2004 di **Music Maker** rappresenta il top della gamma di Magix nel campo dell'editing audio e, pur offrendo strumenti piuttosto sofisticati, integra soluzioni pensate per risultare interessante anche agli utenti meno esperti. L'interfaccia dell'applicativo conferma la non conformità agli standard "stilistici" di Windows ed è composta da diversi moduli, ognuno dedicato a una specifica funzione. Al centro del programma c'è indubbiamente l'Arranger, un vero e proprio mixer a 96 tracce dal quale è possibile tenere sott'occhio tutte le operazioni in corso e lo spazio di lavoro, e le modifiche si possono fare con il mouse. La potenza dell'Arranger sta nella sua filosofia "a oggetti": file audio, video, effetti e strumenti sono visti come moduli differenti che si compongono per formare il progetto in fase di realizzazione. Questo approccio, oltre a fornire una comodissima visione d'insieme, rende anche molto pratico e intuitivo effettuare delle modifiche al volo.

La creazione di un arrangiamento può partire dalla registrazione di una fonte sonora esterna, da uno strumento analogico o MIDI oppure utilizzando file audio MP3 e WAV. I brani acquisiti possono essere normalizzati in automatico grazie a strumenti come il Remix Agent e l'Auto Remix Wizard, che riconoscono le caratteristiche di registrazione e adattano l'audio in base alle esigenze dell'utente. Inoltre, grazie al Vocal Tuner e all'Easy Tuner, è possibile correggere il cantato, eliminando le "stecche" e adattandolo all'arrangiamento. È naturalmente possibile creare da soli la propria musica utilizzando i campioni audio e gli strumenti disponibili. La versione Deluxe 2004 mette a disposizione una pletora di sintetizzatori in grado di produrre basi e loop per tutti i gusti. Si va dalla Drum & Bass Machine 3.0 al Concert Piano 2.0 e al Master Guitar 2.0 fino al nuovo Robota, in grado di sintetizzare percussioni analogiche. Inoltre, gli appassionati della musica house apprezzeranno lo Scratch Box 2.0, in grado di simulare il piatto di un giradischi, e il VoiceSynth, che permette di riprodurre vocalmente testi scritti. Se ciò non fosse abbastanza, è possibile avvalersi dell'ampia scelta di librerie e plug-in di VST. Un brano che si rispetti non può esimersi dall'avere videoclip all'altezza, e Music Maker 2004 Deluxe integra diverse funzioni di manipolazione video. È possibile acquisire filmati da una qualsiasi fonte esterna (videocamera analogica e digitale, webcam e dispositivi video) o utilizzare direttamente file nei formati AVI, WMA, RealVideo e QuickTime, su cui applicare effetti speciali. Una volta posti nell'Arranger, le clip diventano oggetti manipolabili e sincronizzabili come gli oggetti audio. La quantità di funzioni e strumenti può lasciare disorientati gli utenti meno esperti. Magix ha inserito, per questo, tutorial video e una serie di Wizard in grado di svolgere la parte di lavoro più gravosa, lasciando la libertà di effettuare ulteriori ritocchi manuali. In particolare, il Song Maker, una volta scelto il tipo di brano da creare, è in grado di generare un arrangiamento completo senza richiedere quasi nessun intervento dell'utente. Particolarmente apprezzabile è la scelta di Magix di includere nella confezione di Music Maker 2004 Deluxe ben tre CD-ROM contenenti oltre tremila file audio e video (esenti da copyright) che spaziano dall'Hip-Hop da 90 BPM, alla Disco House, al Nu Metal e altro ancora. Infine, chi effettua la registrazione sul sito Magix, può accedere alla libreria di brani e filmati on-line e pubblicare i propri lavori. - *Alberto Porcu*




**Effetti e brani su linee di montaggio divise**

Un vero e proprio studio di registrazione e montaggio per Windows: per chi vuole produrre progetti complessi o improvvisarsi DJ usando effetti e brani già pronti

**Music Maker 2004 Deluxe**
**99,99 euro IVA inclusa**
Magix, tel. 0522/933642
www.magix.com

Giudizio: ●●●●○

Sistema operativo
Windows 98, ME, 2000 e XP
Lingua
Italiano
Pro
Ampio corredo di effetti
Contro
Richiede un minimo di pratica
In breve
Le novità introdotte nella versione 2004 permettono di ottenere in modo semplice e veloce risultati di livello professionale

# Con il fiato in gola

Nonostante gli ormai nove anni di vita della serie Need For Speed, i produttori della EA Games riescono ancora a regalare agli amanti della guida spericolata notevoli emozioni e sicuro divertimento. Con quest'ultimo tassello, Need For Speed Underground, si viene catapultati nel mondo delle gare illegali cittadine, sulle orme dei due successi cinematografici di Fast and Furious, tra scommesse, belle ragazze e tanta adrenalina da scaricare sull'asfalto. I riferimenti del gioco ai due film, che hanno esaltato milioni di spettatori in tutto il mondo, non sono neanche troppo velati, tanto da poter riconoscere qualche personaggio e qualche dialogo all'interno di alcune scene filmate di introduzione alle corse. Una vera e propria storia all'interno del gioco, comunque, non esiste, ma si tratta soltanto di una cornice che accompagna le numerosissime gare da affrontare per scalare le classifiche dei piloti più intraprendenti e spericolati della città. Tutte le competizioni si svolgono all'interno di un'ambientazione ispirata a una non precisata metropoli statunitense, ricostruita con buona accuratezza e attenzione a tutti i particolari, adatti alla spettacolarità delle azioni di guida: tunnel, viadotti, strette strade di un quartiere cinese, rampe da cui spiccare il volo e molto altro ancora. Ci si sfida quindi sempre nello stesso ambiente, su circuiti composti da tratti di città assemblati via via in maniera diversa. L'espediente rende sempre più familiare la guida, ma priva di qualche brivido per la novità, soprattutto durante le ultime delle ben 112 differenti competizioni.




A trecento all'ora per le vie della città



**Nuovo titolo per tutti gli appassionati delle simulazioni di guida arcade. Spettacolari competizioni illegali con bolidi super truccati tra le strade di una metropoli**

## A tutta birra

Dopo aver superato un "esame di ammissione" su un circuito non impegnativo, si comincia a fare sul serio scegliendo una delle prime cinque macchine a disposizione (in tutto ce ne sono disponibili una ventina), per dare il via alle differenti specialità proposte: circuito, sprint, a tempo, eliminazione, accelerazione e sbandata. In tutte le prove, tranne le sbandate, si corre in non piacevole compagnia: di solito altri tre agguerriti concorrenti che non rendono sicuramente la vita facile, ricorrendo anche a velenosi trucchetti e speronamenti. Per ogni vittoria viene messa a disposizione qualche nuova soluzione tecnica o estetica per migliorare il proprio mezzo, fino a farlo diventare un vero e proprio mostro da 300 km all'ora. Con questo sistema si può quindi partire da una macchina di serie intervenendo, via via, su tutte le sue caratteristiche: motore, scarico, freni, turbina, sospensioni, alleggerimento pesi, installazione del protossido d'azoto, pneumatici e altro, senza dimenticare tutta la parte di carrozzeria, con alettoni, minigonne, cofani e paraurti speciali, per finire con aerografie sovrapponibili e decorazioni di tutti i tipi e colori. La parte estetica del mezzo è importante per guadagnare "punti reputazione", che permettono di salire più velocemente in graduatoria e di far pubblicare le foto del proprio bolide sulle riviste di settore. Due aspetti fondamentali risultano impagabili in NFSU: il senso di velocità reso in modo davvero spettacolare e tutto il reparto audio, con un'ottima colonna sonora (qualche brano in più non avrebbe guastato) e una serie di effetti grandiosi, come i rumori degli impatti sui vari oggetti o il rombo dei diversi motori. Coloro che dispongono di un pc di alto livello e magari di un volante invece che di un joypad, il rischio di farsi coinvolgere troppo dal gioco e dai suoi duelli ad alta velocità, è molto alto. Bisogna ricordare che si tratta di un arcade e non di una simulazione vera e propria. Le macchine roteano centinaia di metri, sbattono a duecento all'ora e tornano tranquillamente in strada dopo pochi secondi, senza danno. Non manca una discreta modalità multiplayer. - *Marco Tamplenizza*

**Need for Speed Underground EA Games**
**59,99 euro IVA inclusa**
www.needforspeed.com

Giudizio: ●●●●○

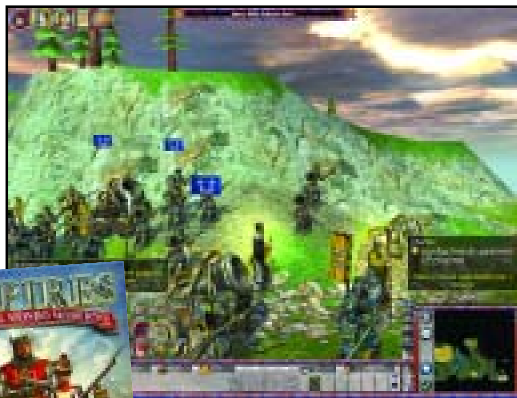
Genere
Guida arcade
Multiplayer
Sì
Età
Dai tre anni in su
Pro
Adrenalinico
Contro
Poco vario nei circuiti

# La tregua è finita

Questo videogame strategico in tempo reale di Activision ripropone la collaudata gestione di gioco propria della serie "Age of" (ritenuta tanto nota da non richiedere nemmeno un tutorial), con le scorte di cibo, legna, oro e pietra. Lo spirito del gioco è sempre quello di far progredire una civiltà per mille anni di storia, dividendo questo periodo in quattro epoche: medioevale, della polvere nera, imperiale, I e II guerra mondiale. **Empires, l'alba del mondo moderno** offre la scelta tra quattro civiltà per le prime tre epoche: cinesi, inglesi, franchi e coreani, più altre cinque per le ultime due: americani, britannici, francesi, tedeschi e russi. Di fatto, quando arrivate all'epoca della I guerra mondiale, dovrete scegliere con quale "civiltà avanzata" intendete proseguire, permettendo trasformazioni storicamente ovvie (inglesi in britannici), accettabili (inglesi in americani o franchi in tedeschi), o incongrue (tutte quelle per cinesi e coreani).

**Scegliete una civiltà e fatela progredire, dal medioevo alla II guerra mondiale. Da soli contro il pc o in multiplayer, dimostrate di essere all'altezza dei grandi strateghi**

Una caratteristica da sottolineare è che questo gioco non aggiunge quasi nulla di nuovo ai titoli precedenti in fatto di sviluppo della civiltà prescelta. Segna anzi un deciso regresso rispetto a Rise of Nations, che cercava di coniugare il gioco in tempo reale alla Age of empires, con la complessità propria di Civilization. Quindi, se si eccettuano le migliorie sul piano grafico (hardware permettendo, è ora possibile giocare con una prospettiva che permette di distinguere i lineamenti di ogni soldato), Empires non offre veramente nulla d'interessante nella modalità di gioco "a mappa casuale" contro il computer. Infatti, bisogna considerare che, anche con la mappa più grande, più che a un confronto tra imperi sembra di assistere a una rivalità locale. Inoltre, se non si scelgono espressamente, il gioco associa la stessa civiltà a tutti gli avversari possibili, quindi le strategie diplomatiche che si possono pianificare sono piuttosto limitate, e diventano apprezzabili solo in modalità multiplayer. Altro punto negativo riguarda le musiche, che sono (come al solito per questo genere) ripetitive e poco interessanti. Infine, dispiace la mancanza di un qualunque filmato di introduzione generale al gioco.



Gli scenari di guerra sono realistici

## Campagne belliche

Il discorso cambia, per fortuna, quando si gioca a campagne. Il progredire di una storia ben raccontata, la presenza di obbiettivi specifici da realizzare (che non sono sempre e solo del tipo "costruisci un esercito e attacca") e il mutare delle mappe, rendono il gioco avvincente. È quindi un bene che ci siano tre lunghe campagne. La prima è ambientata nell'epoca medioevale, è dedicata a Riccardo Cuor di Leone, è situata tra Francia e Inghilterra ed è centrata sugli intrighi di successione dinastica. La seconda si svolge nell'epoca della polvere nera e vede protagonista l'ammiraglio coreano Yi Sun-shin, eroe della guerra contro gli invasori giapponesi alla fine del XVI secolo (sicuramente la più intrigante). L'ultima è ambientata una nella seconda guerra mondiale, con l'inossidabile generale Patton e le sue battaglie africane, arricchita da una storia di spionaggio sulle ricerche atomiche dei tedeschi (condotte però da scienziati italiani: un omaggio alla scuola di fisica romana detta di via Panisperna).

Dispiace che nessuna delle campane sia ambientata durante il I conflitto mondiale. In conclusione, il punto debole di questo gioco è senza dubbio la scarsa longevità, poiché, finite le tre campagne elencate, ha ben poco da offrire (tranne che ai patiti del multiplayer, che hanno comunque a disposizione titoli migliori). Il giudizio è quindi da intendersi come una media tra le due modalità di gioco, anche in considerazione del prezzo. - *Matteo Zamorani Alzetta*

**Empires, l'alba del mondo moderno**
**55 euro IVA inclusa**
Leader, tel. 0332/870579
www.empiresrts.com

Giudizio: ●●●○○

Genere
Strategico a tempo reale
Miltiplayer
Sì
Età
Dai 12 anni in su
Pro
Campagne avvincenti
Contro
Scarse novità nella gestione

# Il monolito azzurro

Nel bel mezzo dell'era dell'e-Government, il Ministero dell'Istruzione si presenta al cittadino con un monolitico portalone istituzionale, nato già vecchio. Una grafica piatta e monocromatica ripropone il layout a ferro di cavallo tipico dei portali, ma talmente poco connotato da sembrare uno di quei siti fotocopia realizzati con un modello preconfezionato. Assente una barra di navigazione tematica: le informazioni infatti sono categorizzate sulla base del tipo di utente (docente, studente, famiglia e così via). La colonna centrale può essere personalizzata a seconda del profilo di utenza, in modo da presentare notizie di primo piano e argomenti di interesse selezionati ad hoc. La colonna di destra si riconfigura per supportare il contenuto di quella centrale, variando così di continuo.

Per permettere al cittadino di districarsi nei meandri legislativi legati all'istruzione, la colonna di sinistra contiene le funzionalità di ricerca e di accesso all'archivio notizie e alla normativa: i contenuti però sono organizzati secondo oscure logiche ministeriali. Il portale ha un'impaginazione rigida, ottimizzata per una visualizzazione a 800x600, che si comporta in modo onesto sui diversi browser e sistemi operativi. Il codice HTML è conforme alle linee guida WAI sull'accessibilità ai disabili, assestandosi su un livello WAI-A, il minimo previsto dalla nuova legge Stanca, approvata a gennaio 2004. Una montagna di informazioni male organizzate, poche funzionalità, linguaggio ministeriale: una noia mortale, insomma. Speriamo che al Ministero dell'Istruzione capiscano che per svecchiarsi non basta essere presenti su Internet: bisogna offrire al cittadino un servizio veramente utile. - *Elisabetta Vernier*

Il nostro giudizio: ●●○○○

**9** La colonna posizionata al centro ospita un inflazionato e poco efficace news-ticker a scorrimento verticale.




**1** Durante la navigazione l'utente non riesce più a capire dove si trova. Si sente la mancanza di una mappa del sito.

**2** La grafica del portale, nella sua ricerca di essenzialità, finisce per essere piatta, senza alcun carattere distintivo, senza personalità.

**3** I banner in home page, collocati in modo da non rubare spazio all'informazione, sono di dimensioni ridotte e non animati.

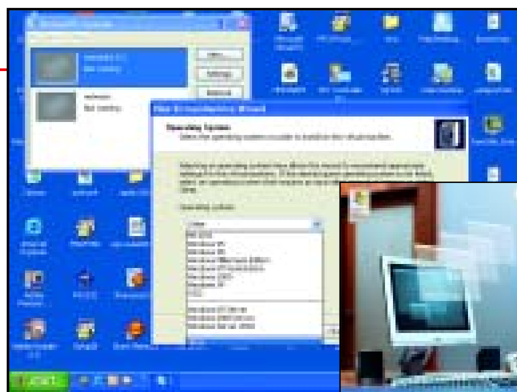
**4** Buona l'idea di offrire ai docenti una casella di e-mail accessibile on-line: macchinosa però la procedura di registrazione e attivazione.

**5** Non c'è un menu di navigazione principale; in quello piccolo di servizio si mescolano link a pagine istituzionali e a servizi di utilità.

**6** Gli ipovedenti possono personalizzare la visualizzazione, modificando dimensione dei caratteri e contrasto tra testo e sfondo.

**7** I nomi delle aree e delle funzionalità oscillano tra il burocratese e un linguaggio finto-giovane, entrambi poco intuitivi.

**8** I link hanno una codifica uniforme, ma non c'è modo di capire se il contenuto a cui puntano si trovi dentro il portale o su un qualche sito esterno.



# Dal reale al virtuale

Pochi i miglioramenti nella prima versione del software di emulazione di Microsoft ereditato da Connectix

Giudizio: ●●●●○

Se non fosse per il marchio Microsoft posto sulla confezione, e qualche modifica nei menu e nelle impostazioni, non ci si renderebbe nemmeno conto di usare **Virtual PC 2004**, poiché è sostanzialmente identico nell'aspetto alla precedente versione 5 di Connectix. La prima importante novità riguarda la creazione delle macchine virtuali: ora sono supportate ufficialmente tutte le versioni di Windows, MS-DOS e OS/2, ma mancano i profili per Linux e FreeBSD ed è necessario selezionare l'impostazione OTHER. Malgrado ciò, il sistema operativo open source funziona perfettamente e si possono quindi realizzare pc virtuali, con caratteristiche del tutto simili a quelle del computer reale, funzionanti però all'interno di finestre. Inoltre, la maggiore efficienza di elaborazione di Virtual PC 2004 assicura prestazioni superiori rispetto alla versione precedente, soprattutto nella gestione di macchine virtuali multiple che operano contemporaneamente. Nelle prove, l'uso delle risorse del sistema è apparso sensibilmente ottimizzato. Le prestazioni sono comunque strettamente dipendenti dalla quantità di RAM a disposizione e dallo spazio su disco fisso. Per utilizzare al meglio il software sono necessari almeno 512 MB di memoria, ma è consigliabile un gigabyte per assegnare una maggiore quantità di RAM ai pc virtuali che, tra l'altro, sono contenuti in uno o più file sul disco fisso, che possono richiedere complessivamente diversi gigabyte. Anche in questo caso, è consigliabile utilizzare un disco fisso piuttosto capiente e, per completare la configurazione ottimale, disporre di una CPU funzionante almeno a un gigahertz. Altre novità riguardano l'interfaccia, più semplice e intuitiva, e le funzioni di rete e di condivisione delle cartelle, che permettono di effettuare copia e incolla di file tra macchine virtuali e il sistema operativo che le ospita. Il prezzo è di 144 euro (IVA inclusa). *(l.f.)*




**Sembra Connectix, ma è Virtual PC di Microsoft**

Microsoft, tel. 02/70398398
www.microsoft.com/italy

# Buona la nona

La versione 9 di Winzip: sicurezza, prestazioni e integrazione con Windows

Giudizio: ●●●●○

Le novità di Winzip 9, giunto alla release definitiva dopo diversi mesi di beta test, riguardano principalmente la sicurezza e l'efficienza di compressione. La prima caratteristica fa leva anche sul raggiunto accordo di compatibilità con PKZip, che ora permetta a Winzip di gestire i file compressi e cifrati con il software di PKware. Inoltre, una maggiore protezione si ottiene utilizzando sistemi di crittografia a 128 e 256 bit con algoritmi AES, che assicurano un'affidabilità sensibilmente superiore al metodo Zip 2.0, utilizzato fino alla edizione 8.1. Dal punto di vista operativo, per cifrare un archivio basta selezionare il pulsante ENCRYPT e inserire la frase o la password da utilizzare come chiave, quindi bisogna scegliere se affidarsi al metodo tradizionale (violabile con software reperibili in Internet) oppure a uno dei due sistemi AES. Gli altri miglioramenti riguardano le prestazioni, grazie all'uso di tabelle a 64 bit, che estendono sensibilmente la dimensione dei file creabili e il numero massimo di oggetti che possono contenere. Un migliore rapporto di compressione è ottenuto con l'ENHANCED DEFLATE, ma al prezzo di rendere gli archivi incompatibili con le versioni precedenti del programma. Nelle prove, tutti questi interventi hanno permesso a Winzip 9 di ottenere prestazioni superiori alla versione 8.1. Questi nuovi meccanismi hanno consentito di generare archivi fino al 10 per cento più compatti di quelli creabili in situazioni standard con la precedente edizione. Inoltre, i tempi di risposta della release 9 sono risultati più bassi di quelli misurati con la 8.1 in tutte le condizioni. Interventi più limitati sono stati fatti sull'interfaccia (rimasta sostanzialmente invariata) e le fun-

**WinZip 9 è ora in grado di gestire file compressi con PKZip**





zioni e gli strumenti disponibili. Tra questi, merita attenzione la rinnovata integrazione con Windows: il menu contestuale dell'ESPLORA RISORSE comprende un maggiore numero di voci per trattare gli ZIP e, sostando con il puntatore sul file compresso, si ottiene la lista degli elementi che contiene. La licenza singola di Winzip 9 è acquistabile on-line al prezzo di 29 euro. *(l.f.)*

Winzip

www.winzip.com

## Generatore di pagine

Un programma che permette di creare velocemente siti personali o aziendali

Giudizio: ●●●○○

Acquistare alcuni megabyte di spazio web, dai provider che forniscono questo servizio, e creare un sito è alla portata di tutti, grazie anche alla presenza di software (come **Web Generator 2**) che aiutano chi non ha dimestichezza con l'HTML e vuole creare una serie di pagine tra loro collegate. Il programma consente di realizzare progetti basandosi su una serie di template già pronti. Per esempio, un sito personale prevede l'homepage da cui si diramano i link alle informazioni personali, alle esperienze lavorative, agli interessi e obiettivi e all'e-mail. Ogni pagina può essere personalizzata con testi scritti direttamente, oppure importati da file (TXT, RTF, HTM, HTML e DOC) e con immagini e animazioni Flash. Con i modelli già pronti si può ottenere un buon risultato in breve tempo, ma è anche possibile personalizzare ulteriormente le pagine utilizzando lo strumento di modifica, con il quale si inseriscono immagini (selezionabili tra le 5.000 clipart fornite), tabelle, collegamenti, campi contenenti indirizzi di e-mail e pulsanti. Per personalizzare ulteriormente il sito, si possono usare gli ulteriori due strumenti specifici per la creazione e gestione di un catalogo prodotti e di un album fotografico. Se la pubblicazione avviene su un server web che supporta Microsoft ASP.NET, è possibile sfruttare ulteriori funzioni, quali la gestione dei banner pubblicitari e l'attivazione di newsletter. Altre funzioni ASP sono la definizione di una finestra di Upload, con la quale si può trasferire file dal pc al server, e l'inserimento di un contatore delle visite su ciascuna pagina. Il software contiene anche Finson Connect, un programma di collegamento a Internet, e Finson Live Update, per l'aggiornamento periodico dell'applicativo. Finson Web Generator 2 è interamente in italiano, si presenta con un'interfaccia abbastanza semplice e di facile uso ed è accompagnato da un dettagliato manuale. È venduto al prezzo di 49,98 euro (IVA inclusa). *(v.r.)*

Finson, tel. 02/2831121

www.finson.it

**Un sito completo a disposizione? Facile con Web Generator 2**




## Segui il coniglio bianco

Franco Forte - franco_forte@idg.it

### ALLA FACCIA DI MISTER COPYRIGHT

Si fa un gran parlare di peer to peer, di copie illegali di musica, film e DVD; così, in occasione del gradito (almeno per me, non so per voi) ritorno di questa rubrica sulle pagine di PC WORLD ITALIA, ho deciso di parlarne anch'io. Per dire che cosa? Che sono stufo di veder assegnare tutte le colpe agli utenti. È come per le automobili: le leggi impongono un limite di velocità sulle autostrade di 130 chilometri orari, ma si guardano bene dal vietare alle case automobilistiche di costruire vetture che non possano superare questa velocità. Così che succede? Che vengono prodotte e vendute automobili in grado di toccare i 300 km/h, e poi si pretende che chi le acquista (in modo del tutto legale), non si spinga oltre i 130 (in poche parole: ti do la marmellata ma non voglio che ci ficchi dentro il dito). Se lo sfigato di turno viene beccato in autostrada mentre viaggia a 150 chilometri all'ora, la colpa è tutta sua, perché ha trasgredito alle regole. Ma allora, mi chiedo, perché non fanno delle leggi per obbligare i costruttori di automobili a mettere dei limitatori di velocità sulle vetture? Basterebbe questo per evitare qualsiasi violazione del codice autostradale. Invece no, molto più facile infierire sugli automobilisti. E nell'informatica accade la stessa cosa. Ci vietano di copiare e scambiarci MP3, DivX e altro, ma poi autorizzano la vendita di programmi come Movie Jack o Instant Copy, che danno la possibilità anche a un bambino di 6 anni di rippare DVD; oppure lasciano che gli scaffali dei supermercati si riempiano di masterizzatori CD e DVD capaci di copiare qualsiasi cosa. Come dire: gli utenti possiamo tartassarli a dovere perché sono tutti criminali che non rispettano le leggi, mentre gli industriali possono fare quello che vogliono e continuare a lucrare, guarda caso, proprio sulle attività illegali dei consumatori. Bel modo di fare le leggi. A questo punto, la mia simpatia non può che andare ai quei furbi e intelligenti smanettoni che continuano a sfidare le imposizioni di legge e a scambiarsi file tramite P2P in completa, serena tranquillità. Alla faccia di Mister Copyright.

# Copie protette

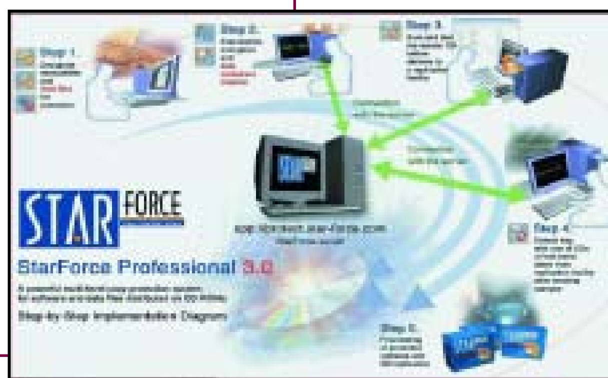
Una gamma completa di prodotti e servizi per la protezione dei propri CD

Giudizio: ●●●○○

La pirateria è un problema per chi sviluppa software, e in alcuni paesi dell'est raggiunge livelli impressionanti: non c'è quindi da stupirsi che giunga proprio dalla Russia una tecnologia di protezione dalla copia dei CD. StarForce Technologies ha infatti sede a Mosca e offre prodotti e servizi rivolti a chi intende impedire l'uso abusivo dei propri programmi o delle informazioni contenute su dischi ottici. L'integrazione della protezione prevede una serie di passaggi: prima di tutto si devono individuare e crittografare i file di dati e gli eseguibili da proteggere; poi si crea un disco premaster dal quale, tramite collegamento al sito StarForce, si ottiene una chiave dipendente dai parametri fisici del disco stesso. Questo codice viene inserito in un disco master, che è infine utilizzato per la fase di duplicazione. StarForce è proposto in diverse versioni. La Professional 3.0 consente di proteggere un maggiore numero di oggetti, per esempio i file EXE e DLL, ed è particolarmente indicata per evitare la copia di applicazioni distribuite su CD-ROM e DVD. Se invece si tratta di proteggere solo CD, è consigliabile ricorrere a StarForce Basic Edition 1.0, mentre il sistema denominato CD-R 3.0 è concepito specificamente per la protezione di CD-R. In quest'ultimo caso devono essere utilizzati supporti da 675MB, forniti direttamente da StarForce poiché possiedono parametri e caratteristiche univoche, che non possono essere duplicate. Viene fornito anche un SDK, grazie al quale si può aumentare il livello di protezione dei file eseguibili, intervenendo nello sviluppo del codice sorgente dell'applicazione. La protezione rende inutilizzabili le copie effettuate con software tipo CloneCD o CDRWin e il software protetto non può essere lanciato con emulatori di CD-ROM, quali Daemon Tools e Game Jack.

StarForce fornisce, infine, anche una versione specifica per proteggere l'accesso a documenti in formato PDF. Non ci sono distributori in Italia e gli applicativi e la documentazione sono disponibili in lingua inglese. I prezzi variano in base al tipo di protezione e alla quantità di dischi da produrre, con investimenti a partire da 50 dollari. *(v.r.)*

StarForce Technologies
www.star-force.com




**Dalla Russia, un servizio contro le copie pirata**

# In punta di dito

Un programma per gestire la rubrica sui palmari con telefono integrato

Giudizio: ●●●○○

Lentamente i PocketPC Phone Edition stanno ottenendo l'attenzione del grande pubblico, ma la loro dotazione software attuale è più vicina a quella di un normale palmare piuttosto che a quella di un telefonino. Per questo, è facile sentire la mancanza di alcuni strumenti tipici dei cellulari. Se da un lato è comodo disporre di tutti i propri contatti, faticosamente inseriti e organizzati con Outlook, dall'altro si rischia di possedere troppi nominativi in rubrica perché siano gestiti da Pocket Outlook. Questa situazione si complica se si devono effettuare telefonate: l'interfaccia di Pocket PC non è predisposta per l'uso delle dita e, quindi, digitare un numero è un'impresa quasi impossibile. A risolvere il problema ci ha pensato Imaginet con il suo semplice quanto efficace **FingerClix**: un'applicazione apparentemente banale che permette di selezionare il contatto da chiamare premendo con un dito i tasti virtuali, simili a quelli di un telefonino. Il software utilizza il T9 per estrarre tutti i contatti che hanno nel nome o nel cognome le lettere che corrispondono alla sequenza alfanumerica digitata, mentre due pulsanti più grandi permettono di effettuare selezioni accurate quando si ottiene come risultato un contatto che contiene più numeri di telefono. L'interfaccia è usabile anche da mancini e attraverso le skin si può personalizzare la grafica, trovando quella più piacevole e leggibile. Due appositi pannelli in IMPOSTAZIONI permettono di scegliere l'aspetto e la modalità di selezione di FingerClix, che prevede anche una ricerca tradizionale con l'accesso dal primo contatto riferibile alla lettera dell'alfabeto digitata. Assegnando uno dei pulsanti, sul PDA, all'applicativo, diventa finalmente possibile usare con una sola mano e senza stilo il proprio palmare, come fosse un telefonino. Prezzo: 9,95 dollari, ma esiste una versione demo valida 7 giorni. *(s.m.)*




**Il Pocket PC Phone Edition si trasforma in telefonino**

Imaginet
www.imaginet-sotware.com

# Canestri reali

Torna sugli schermi dei pc la nuova simulazione del campionato NBA di basket

Giudizio: ●●●●●

Per chi ama davvero lo spettacolare gioco del basket ecco l'immancabile appuntamento annuale con la migliore simulazione possibile del campionato più famoso al mondo, **NBA Live 2004**. Anche con quest'ultima versione i maestri sviluppatori di EA Sports riescono a stupire con nuove e coinvolgenti implementazioni rispetto alle precedenti, anche se il livello era già di per sé altissimo. La maniacale cura per tutti i particolari grafici, sonori e statistici, fa di questo gioco un'esperienza unica nel campo delle simulazioni sportive, rendendo davvero difficile pensare a ulteriori sviluppi che lo avvicinerebbero a una vera e propria interazione con la realtà. Diciamo questo perché difficilmente ci si trova davanti a un prodotto che riesce a coinvolgere a tal punto il giocatore da fargli dimenticare di essere davanti a un semplice gioco e non a qualcosa di più. Le azioni di gioco sul parquet sono riprodotte in modo egregio, con una fluidità perfetta connessa a una ricchezza di movimenti che esalta al meglio la spettacolarità delle partite del campionato statunitense. Non essendo più sufficiente, evidentemente, la riproduzione di tutti i movimenti fondamentali del basket, dalle schiacciate ai dietroschiena, dai giochi a due alle varie difese, è stata inserita una nuova possibilità, la modalità freestyle, con la quale si sono caratterizzate le peculiarità di ogni giocatore, tutte realizzate con la tecnologia del motion capture; con una non semplice, almeno all'inizio, combinazione di tasti e movimenti di direzione, è possibile far eseguire ai propri giocatori mosse e azioni corrispondenti alle capacità reali di questi grandi atleti. Le fattezze dei giocatori sono state arricchite anche da espressioni di mimica facciale, rendendoli ancora più riconoscibili. Arene ricostruite alla perfezione, panchine e pubblico animato e come al solito un ottimo reparto sonoro di effetti e musica, completano il quadro di questo bellissimo videogame, venduto a 49,99 euro IVA inclusa. *(m.t.)*

EA Sports
www.easports.it




Coinvolgimento garantito dalla spettacolarità di gioco

# Guardie o ladri?

Un classico RTS ambientato durante il proibizionismo a Chicago. Scegliete con chi schierarvi: con la Mafia o con la polizia

Giudizio: ●●○○○

Questa nuova produzione della Wanadoo (ora Microids) con lo sviluppo degli studi Spellbound, proietta i fan della strategia in tempo reale nella Chicago degli anni '30, dove dominano potenti famiglie mafiose alle prese con la guerra dichiarata loro dai federali. I riferimenti del gioco al mitico film "Gli intoccabili", sono evidenti e dichiarati con parecchie scene che ne ripercorrono la trama e i nomi dei protagonisti: Don Falcone e Edward Nash innanzitutto. La guerra di potere per il controllo della città, può essere combattuta su ambedue i fronti, o dalla parte dei criminali o da quella della polizia, con uno sviluppo della storia e delle azioni di gioco piuttosto convincenti. Lo stile grafico con la classica visuale isometrica, ricorda molto la serie Commandos, sia per quanto riguarda le ricostruzioni tridimensionali, sia per le modalità dell'interfaccia e dei comandi che prevedono, una volta tanto, un HUD ben congegnato e immediato, con tutto ciò che serve al gioco sempre presente sulla schermata, senza astrusi inventari. Da tutore della legge o da spietato malvivente, si affrontano 20 missioni divise in numerosi obiettivi, ambientate nelle strade o nei palazzi di una Chicago messa a ferro e fuoco. Gli autori hanno previsto una caratteristica propria dei giochi di ruolo, ovvero la possibilità di sviluppare cinque diverse caratteristiche o capacità per ogni personaggio, in modo da arricchire il panorama altrimenti un po' scarno. In questo modo ci si trova a scegliere i personaggi più adatti per ogni differente missione, a seconda della capacità per esempio di sparare, di lottare o di avere carisma e così via. Chicago 1930 non presenta comunque nessuna novità di rilievo e si presenta come qualcosa di già visto, tranne che per l'ambientazione scelta che risulta abbastanza intrigante. Peccato per il reparto audio che è davvero scarso. Lo si può trovare nei negozi a 49,90 euro IVA inclusa. *(m.t.)*

Microids, 02/34592392
www.chicago1930-game.com




Sempre all'erta nelle vie di Chicago del 1930

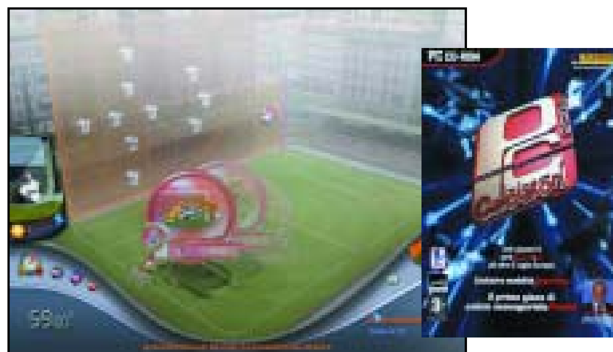
# Il mago del calcio

Un gestionale di calcio in cui nulla è lasciato al caso, per dimostrare quanto si vale

Giudizio: ●●●○○

Dalla mitica e pluri decennale casa editrice delle figurine dei calciatori, entrata nel frattempo nel mondo elettronico multimediale, una proposta di gioco manageriale sul calcio che si rivolge agli appassionati più esperti, vista la ricchezza di opzioni e parametri da gestire durante il gioco. **PC Calciatori 2004** della Panini Interactive contiene infatti una mole di informazioni davvero impressionante, all'interno della quale si possono trovare i dati statistici e le schede su tutti i calciatori delle nostre serie A, B, C1 e C2 oltre a quelli dei campionati maggiori di Spagna, Olanda, Germania, Francia e Inghilterra. L'impresa di portare a termine un obiettivo impostato nel gioco, prevede un'attenta conduzione su più fronti, quello tecnico-tattico e quello imprenditoriale, e solo con una buona sinergia di questi aspetti si può riuscire a far emergere la propria squadra. Quindi contratti, cessioni, acquisti, sponsor, bilanci, gestione dello stadio e della sicurezza devono correre di pari passo con allenamenti individuali, di squadra, moduli tattici, infortuni e tutto quello di cui necessita un club professionistico vero e proprio. Le modalità di gioco sono due, Manager e Superlega, diverse tra loro rispetto al fatto che mentre nella prima ci si mette a capo di una squadra esistente con tutte le sue caratteristiche peculiari, nella seconda si può formare il proprio team dei sogni, composto scegliendo tra un elenco dei migliori calciatori al mondo, per affrontare altre compagini di campioni in un campionato fittizio. Un aspetto piuttosto innovativo di PC Calciatori è la conduzione delle partite, le quali rispetto ad altri prodotti del genere risultano potenzialmente più interessanti, con la telecronaca di Massimo Caputi e una schermata di simulazione nella quale vengono indicati i momenti più salienti e le zone di azione. Manca il multiplayer e l'impianto sonoro è un po' noioso. Il prezzo è di 19,90 euro IVA inclusa. *(m.t.)*

**Diventa manager del pallone e crea la squadra dei sogni**



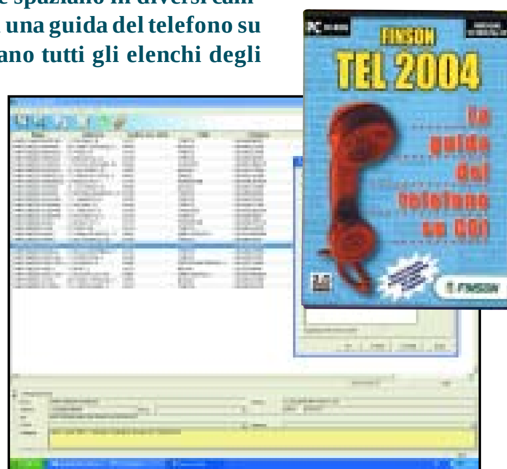

Panini Interactive,
tel. 059/382235
www.pccalciatori.it

# Sempre rintracciabili

Una poco costosa e utile guida telefonica multimediale che sostituisce tutti i volumi degli abbonati italiani

Giudizio: ●●●○○

**La casa editrice milanese Finson è specializzata da alcuni anni anche nella produzione di programmi multimediali dai costi molto contenuti che spaziano in diversi campi. In questo caso ci occupiamo di una guida del telefono su CD, Tel 2004, nella quale si trovano tutti gli elenchi degli abbonati italiani, con oltre 21 milioni di privati e oltre 3 milioni di aziende e 1.500 categorie professionali. Ovviamente la prima peculiarità di questo supporto è quella di poter effettuare ricerche inverse o congiunte attraverso il nome, il cognome, l'indirizzo, il numero civico, la categoria professionale, il CAP e così via, in modo da ottenere tutte le informazioni necessarie in brevissimo tempo. La ricerca può avvalersi anche di un filtro per distinguere tra privati e aziende, oltre alla possibilità di collegarsi on-line per ricerche sul web sugli indirizzari di tutto il mondo. Una volta effettuata la ricerca e trovato il contatto con tutti i riferimenti, Tel 2004 permette di selezionare i dati e copiarli per poterli registrare, inserire tra i preferiti o eventualmente stamparli in funzione di buste ed etichette. C'è da dire che le funzioni svolte da questi due CD-ROM (uno è per l'installazione), possono tranquillamente essere sostituite dai servizi gratuiti già presenti in rete, anche se per una piccola azienda o comunque per una realtà commerciale che si occupa per esempio di marketing o di comunicazione, può essere comodo avere a disposizione un supporto fisso con un'enorme banca dati subito pronta, senza doversi necessariamente collegare via web. Inoltre la semplicità dell'interfaccia e la rapidità delle ricerche possono ammortizzare il costo di 9,99 euro IVA inclusa.** *(d.l.)*




**Le informazioni sugli abbonati telefonici sono subito disponibili**

Finson
www.finson.it

# Rete di sicurezza

La Rete non è più un posto sicuro, e forse neppure lo è mai stato. In questo caso non si parla di eventuali cattive compagnie in cui ci si può imbattere, o in contenuti non esattamente edificanti per i minorenni o per gli adulti con lo stomaco debole. No, la sicurezza a cui si allude è quella che riguarda principalmente i vostri computer. Navigare in Internet e ricevere posta elettronica possono diventare operazioni ad alto rischio, se non ci si protegge con adeguati strumenti come anti-virus, firewall, anti-spam e altro ancora. Sull'argomento PC WORLD ITALIA ha già speso numerose pagine, e proprio a questo numero è allegato un libro, realizzato in collaborazione con Symantec e Apogeo, sul tema della sicurezza informatica. Internet è comunque il luogo in cui reperire informazioni sempre aggiornate sui virus più temibili e recenti che infestano la Rete, e anche dove usufruire di servizi gratuiti per la "sterilizzazione" della propria macchina (vedi riquadro di questa pagina).

Il sito ufficiale di Symantec (www.symantec.com) ospita da tempo uno dei principali punti di riferimento per riconoscere la veridicità o meno di un allarme virus. Già, perché, come se non bastassero i bontemponi che creano programmi fastidiosi, quando non si tratta di veri e propri criminali, per attentare al buon funzionamento del proprio pc, c'è anche chi si diverte a diffondere false notizie su presunti attacchi virali in atto. Il sito della più nota azienda produttrice di software per la sicurezza informatica è una guida affidabilissima e aggiornata. Non se la cava male neppure l'indirizzo di Viruslist (www.viruslist.com), realizzato indipendentemente, che raccoglie informazioni e, come promette l'URL, un elenco dettagliato dei virus fin qui sperimentati e conosciuti. Una vera e propria enciclopedia a cui difetta esclusivamente la parola, nel senso che il sito "parla" esclusivamente in lingua inglese. Tuttavia, anche chi non abbia grande dimestichezza con l'idioma straniero può trovare qualche semplice indicazione in grado di segnalargli se il suo computer stia correndo gravi pericoli o si trovi in condizioni di relativa tranquillità.

In inglese è compilato anche il Virus Bulletin (www.virusbtn.com), una pubblicazione periodica, con relativa edizione on-line, che tiene il conto di tutte le novità in fatto di "infezioni informatiche". Un motore di ricerca interno permette di effettuare indagini mirate sulle cosiddette "hoax", termine generalmente tradotto con l'affine significato di "bufale", invenzioni, falsi allarmi.

**Il web può diventare una minaccia per i pc e per i dati. Ma è sulla Rete che si trovano consigli e strumenti per difendersi: dagli antivirus alle denunce su Echelon…**

### La sicurezza italiana

Non mancano esempi brillanti di informazione sulla sicureza anche tra i siti italiani. Sicurezza in rete (www.sicurezzainrete.com), realizzato dal collaboratore di PC WORLD ITALIA Andrea Signorini, ne è una dimostrazione lampante. Se si pensa che sia la sua collaborazione alla rivista a meritargli una menzione su queste pagine, occorre chiarire che semmai è vero il contrario: è stato l'ottimo lavoro svolto sulle sue pagine Internet a convincere la redazione ad arruolarlo fra i collaboratori. Sul sito in questione potete trovare interessanti tutorial, preziosi suggerimenti, notizie, oltre a una

## Prevenire è meglio che curare

La cosa migliore è installare sul proprio pc un antivirus, e magari un firewall efficiente. Ma esistono anche soluzioni gratuite, sempre disponibili on-line, per scoprire se i propri dati su pc stanno correndo qualche rischio e se ci sono virus dannosi annidati nel prorio hard disk. Sono proprio le princiali aziende produttrici di programmi per la sicurezza che le mettono a disposizione. Si tratta di "scanner" on-line che hanno l'evidente vantaggio di essere aggiornatissimi e l'altrettanto palese difetto di poter intervenire solamente a infezione avvenuta e non in sede preventiva. Si trova un servizio piuttosto efficiente, per esempio, all'indirizzo www.bitdefender.com/scan/index.html, della Bitdefender. Ma non vale di meno lo scanning ottenibile sulla pagina di Trendmicro, all'URL http://housecall.trendmicro.com/housecall. Non poteva mancare all'appello anche Symantec, il cui servizio di verifica e disinfezione del disco si può trovare all'indirizzo http://security.symantec.com/ssc.



ricca sezione di articoli che introducono, senza semplificazioni, ma neppure eccesso di tecnicismi, alla complessa materia della sicurezza informatica. Sicurezza in rete sembra quindi particolarmente adatto a risolvere i problemi dei normali "navigatori", quelli a cui preme tutelarsi da trojan, dialer, spamming e altra immondizia che è sempre più difficile non raccattare bazzicando la Rete.

Un concorrente italiano, il sito di Signorini, lo trova in Security-

## Dove mettersi al sicuro

| | | |
|---|---|---|
| Echelon | www.cli.di.unipi.it/~guidi/echelon/tesi.html | ●●●○○ |
| Portazero.info | www.portazero.info | ●●●○○ |
| Privacy.it | www.privacy.it | ●●●●○ |
| Securityinfos.com | www.securityinfos.com | ●●●○○ |
| Sicurezza in rete | www.sicurezzainrete.com | ●●●●○ |
| Symantec | www.symantec.com | ●●●●● |
| Valtellinux.it | www.valtellinux.it/knights/sicurezza.html | ●●●○○ |
| Viruslist.com | www.viruslist.com | ●●●●○ |
| Virus Bulletin | www.virusbtn.com | ●●●●○ |




**La home page di Sicurezzainrete.com**

infos.com (www.securityinfos.com). L'indirizzo sembra aggiornato con cura, ma ha una grafica più disordinata e appare più dispersivo nella proposta dei contenuti.

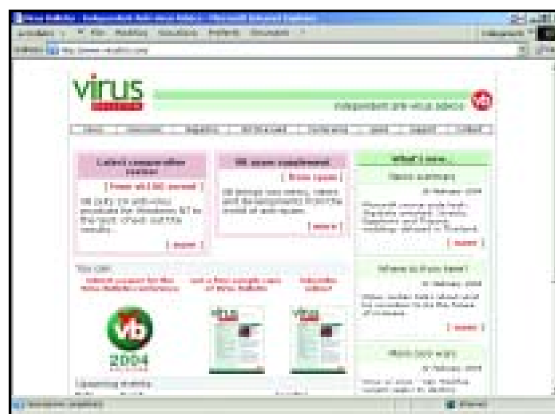
Anche il sito di Portazero.info (www.portazero.info), può rivelarsi utile a chi voglia saperne di più sui rischi dell'informatica. Tuttavia, la grafica, l'organizzazione dei dati e della home page comunicano una sensazione di staticità, che è solamente in parte smentita dalla consultazione dei documenti veri e propri.

Sebbene più rari, i guai che hanno a che fare con la sicurezza possono affliggere anche macchine che installano il sistema operativo Linux. Il fatto d'essere un software adottato solo da una minoranza di utenti, come pure i sistemi Macintosh, per Linux rivela in questo caso il suo aspetto più positivo. Per prevenire eventuali complicazioni, i tanti siti dedicati al pinguino mettono a disposizione le informazioni necessarie a difendersi. Tra le tante alternative disponibili, segnaliamo la pagina di Valtellinux.it (www.valtellinux.it/knights/sicurezza.html) dedicata in modo specifico al problema della sicurezza.

È noto, tuttavia, che i problemi posti dalle comunicazioni digitali sono di ben più ampia portata e mettono a dura prova alcuni diritti che si credevano acquisiti, quali il diritto alla privacy. Sulla materia, merita una visita l'eloquente sito di Privacy.it (www.privacy.it). Si tratta di uno spazio che si occupa più di legalità che di tecnologia, ma in cui quest'ultima è assolutamente presente perché è all'origine di numerosi problemi di tutela della privacy. Difendere le informazioni che ci riguardano, per non parlare delle carte di credito o dei codici di accesso, è diventata una priorità di qualsiasi utente, pur evitando di fare allarmismi eccessivi e ingiustificati.

### La Cia ci spia?

Dalla difesa della privacy, al confronto con scenari un po' fantascientifici da Grande Fratello (quello del romanzo di Orwell, "1984", e non le successive volgarizzazioni televisive a cui si assiste in quasi tutti i Paesi europei) il passo può essere breve. E così, navigando alla ricerca di siti sulla sicurezza delle informazioni che si espongono alla Rete, capita di imbattersi anche nel mitico nome di Echelon, la struttura anglo-americana che, secondo voci di corridoio, sarebbe sorta per controllare satelliti, telefoni e computer in Europa e in tutto il mondo. Di Echelon poco di ufficiale si sa, ma è indicativo che l'Unione Europea ne abbia dichiarato ufficialmente l'esistenza. L'accusa è quella di aver fatto spionaggio industriale, al fine di favorire l'economia "anglosassone", a svantaggio di quella del Vecchio continente. Per saperne di più, o per farsi qualche domanda in più, molti sono i siti che affrontano l'argomento. Serio e documentato è parso il lavoro svolto all'indirizzo www.cli.di.unipi.it/~guidi/echelon/tesi.html, una vera e propria tesi di laurea che affronta lati oscuri e dati acquisiti con partecipazione ed equilibrio. - *Claudio Leonardi*




**Un bollettino informativo sui virus**

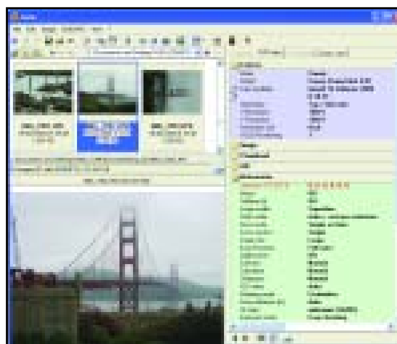
# Fotocamere senza segreti

❑ Exifer è in grado di gestire i dati Exif delle fotocamere digitali ❑ Image Recovery recupera le immagini cancellate ❑ PDF4Free crea file PDF in maniera abbastanza fedele

## Exifer

**www.exifer.friedemann.info**
**File: exifersetup.exe (1.664 KB)**

Tutte le fotocamere digitali, quando salvano le immagini, inseriscono in fondo a ogni singolo file JPEG o TIFF una serie di metadati compatibili con le specifiche Exif. In pratica i file immagine contengono una serie di campi con il relativo nome e il valore, coprendo dati quali il modello della fotocamera, i tempi di otturazione, la luce presente al momento dello scatto. Il numero e il tipo dei campi varia in base al modello e al fabbricante, e in genere solo il software di gestione immagini fornito con la fotocamera è in grado di visualizzarli totalmente, anche se Windows XP ha fatto notevoli passi avanti e, nelle proprietà dei file immagine, è in grado di mostrare numerosi parametri Exif nella finestra di riepilogo. Il problema principale dei dati Exif è che vengono persi ogni volta che il file JPEG viene salvato dai più popolari programmi di fotoritocco, che nelle versioni più recenti al massimo salvano i parametri base della sezione Camera ma non quelli secondari Makernotes. È quindi corretto ritenere "manipolata" una qualunque foto digitale senza informazioni Exif o senza la sezione Makernotes. Se le informazioni sono tutte presenti, la foto potrebbe comunque essere stata manipolata ugualmente usando il software a corredo della fotocamera (chiaramente limitato rispetto alle possibilità di un Photoshop) oppure un'utility come Exifer. Quest'ultimo programma gratuito è in grado di leggere tutti i dati Exif dei file grafici, salvarli in un'apposita cartella e riapplicarli alle immagini stesse se cancellati. Il programma è in pratica un semplice browser di immagini con navigazione per anteprime o per nomi di file, con una finestra multipla dove visualizzare tutti i dati Exif suddivisi nelle varie categorie. Exifer dispone solo della funzione di rotazione senza perdita di qualità per le immagini JPEG e la possibilità di inserire un watermark nei file.



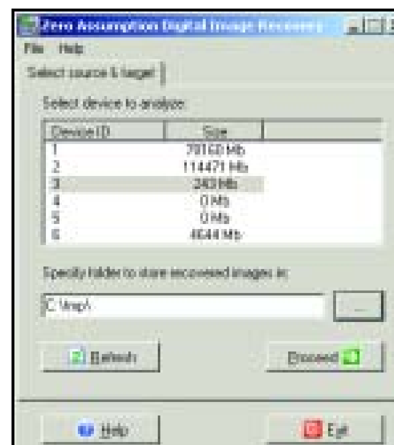
Exifer salva e mostra i dati Exif delle foto

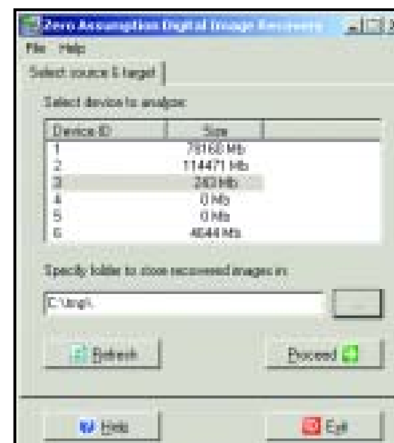



## ZA Image Recovery

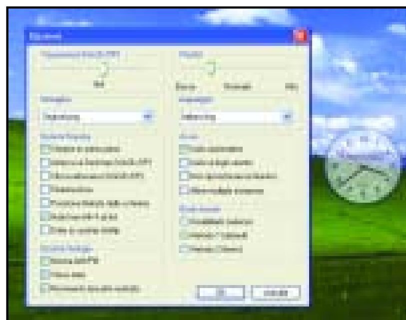
**www.z-a-recovery.com/**
**File: setup_ir.exe (629 KB)**

Zero Assumption Digital Image Recovery è un programma progettato per recuperare le immagini cancellate accidentalmente dalla memoria della fotocamera digitale. Supporta quindi solamente i file in formato JPG e TIFF usati dalle marche più famose di fotocamere, con in aggiunta alcuni formati RAW. ZA Image Recovery utilizza il file system di Windows per la lettura delle schede di memoria, quindi è compatibile con qualunque formato, comprese le fotocamere che emulano un disco USB. È gratuito ma va scaricato dal sito. È semplicissimo da usare, basta scegliere il disco da cui recuperare i dati e la cartella di destinazione, che per default è quella principale del disco C. Il programma poi copia sul disco fisso del pc tutte le immagini che trova in versione leggibile ma non necessariamente con il contenuto completo. Il recupero viene fatto leggendo ogni singolo settore di dati delle schede di memoria, quindi è possibile trovare immagini parzialmente azzerate dalla funzione di cancellazione della fotocamera. ZA Image Recovery ha dato eccellenti risultati, basta avere pazienza: una scheda da 256 MB richiede anche fino a trenta minuti di analisi.




Digital Image Recovery analizza e recupera i file dalle schede di memoria



## ClocX
**www.tenzor.cz/clocx/**
**File: ClocX14.exe (750 KB)**

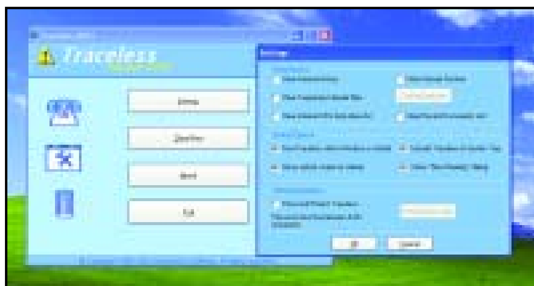
ClocX è un orologio analogico gratuito con funzione sveglia che occupa circa 3 MB di memoria. In ambiente Windows XP è possibile utilizzare decine di sfondi in formato compresso PNG, rendere trasparente l'orologio e posizionarlo a proprio piacimento sul desktop. La finestra PROPRIETÀ permette di personalizzare l'orologio ma non di variarne le dimensioni, opzione utile per meglio sfruttare le varie risoluzioni dello schermo.

Per i nostalgici ecco l'orologio analogico

## Traceless 2003
**www.traceless.cjb.net/**
**File: tra2003.exe (1.966 KB)**

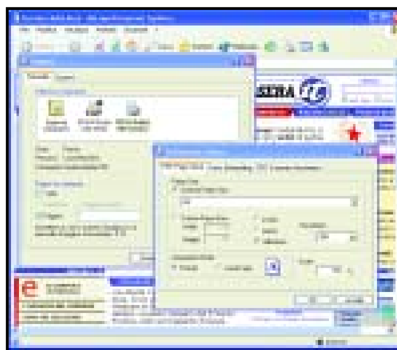
Traceless è un'utility gratuita per fare sparire dal pc tutte le tracce lasciate da Internet Explorer durante le visite ai siti web. Dall'unica finestra di opzioni è possibile decidere cosa pulire con il pulsante CLEAR NOW: la cronologia siti, i cookie, le URL inserite nei menu a tendina, i file temporanei o anche la semplice lista degli ultimi documenti usati. La maggior parte di queste funzionalità serve per agevolare e velocizzare la navigazione, quindi il loro azzeramento in nome della privacy ha senso solo nei casi in cui il computer sia condiviso da più persone simultaneamente.

Niente tracce di navigazione con Traceless




## PDF4Free v2.00
**www.pdfpdf.com/pdf4free.html**
**File: pdf4free.exe (628 KB)**

Il formato PDF è sempre più la scelta giusta per archiviare qualunque tipo di informazioni e PDF4Free è uno dei rari programmi gratuiti (da scaricare dal sito del produttore) in grado di creare file PDF. Come il software di Adobe, si installa e si usa semplicemente come una stampante virtuale denominata PDF4Free Adobe PDF Creator. Dal pannello PREFERENZE DI STAMPA è possibile selezionare il formato su cui stampare, il nome dei font da inserire nei PDF stessi, la risoluzione delle immagini da cui dipende in larga parte la dimensione del file PDF finale e una breve descrizione del contenuto e dell'autore. Il programma non ha limitazioni d'uso ma a ogni piè di pagina stampa il suo logo e la gestione dei font non è sempre perfetta. Configurando Internet Explorer per stampare su pagine orientate orizzontalmente, PDF4Free è un eccellente sistema per memorizzare sul pc anche le pagine Internet più complesse. - *Maurizio Lazzaretti*



PDF4Free crea file PDF abbastanza fedeli

# AGGIORNAMENTI

**Unreal Tournament 2004**
La demo giocabile della versione 2004 di Unreal Tournament.

**McAfee Stinger v2.07**
Scaricabile anche da http://vil.nai.com/vil/stinger, è un antivirus senza installazione gratuito che elimina la maggior parte dei virus più diffusi.

**Norton Antivirus 20040301**
Le firme del 3 marzo per tutte le versioni di Norton Antivirus con un contratto valido di aggiornamento firme.

**Nero 6.3.0.2**
NeroVision Express 2.1.0.6
È la versione completa di prova per 30 giorni di Nero 6, che aggiorna le versioni precedenti anche OEM. Nero Vision Express aggiunge la nuova applicazione Nero Recode per la copia di DVD non protetti.

**Mozilla 1.6**
L'unico browser alternativo con anteprima di stampa e blocco dei pop-up è ora disponibile anche in italiano.

**Agent 2.00**
Il più famoso tra gli storici lettori di newsgroup aggiunge poche nuove funzionalità alla vecchia ma pratica interfaccia.

# DRIVER

**Nvidia ForceWare 53.03**
I driver unificati per tutte le schede Nvidia GeForce per Windows 2000/XP.

**ATI Radeon v7.981**
I driver ATI per le schede Radeon certificati WHQL per Windows 98/ME e 2000/XP con il nuovo Pannello di controllo.

# Conti in regola

di Pietro Marocco
e Giuliano Fiocco

Excel è un programma "intelligente", sebbene molti utenti si ostinino a utilizzarlo per fare semplici tabelle e non per gestire le complesse formule di calcolo che è capace di generare. Il programma, infatti, è così intuitivo che, dopo un certo smarrimento iniziale, chiunque può effettivamente realizzare elenchi e tabelle per così dire "passive", senza troppi problemi. Le case cambiano e non di poco quando invece si passa all'utilizzo di Excel nelle sue vere vesti di foglio di calcolo. In questo caso, infatti, occorre conoscere strumenti, funzioni e regole per riuscire a realizzare strutture capaci, per esempio, di generare automaticamente una serie di calcoli/analisi a partire da un semplice data entry. Per aiutarvi a districarvi tra formule, celle, collegamenti e formattazione, nelle pagine che seguono trovate una dozzina di soluzioni ad altrettanti problemi che si verificano frequentemente durante l'uso di Excel. Il campionario va dai trucchi per evitare gli errori nella fase di inserimento dei dati o di creazione delle formule, all'utilizzo di stringhe di testo per compiere operazioni automatiche sui dati, passando ovviamente per i sistemi per personalizzare la formattazione dei fogli di calcolo. Si tratta sempre di consigli, testati uno a uno dalla redazione di PC WORLD ITALIA, pronti per essere messi in pratica e capaci di migliorare la gestione dei documenti più complessi di Excel. A beneficio dei meno esperti, infine, all'interno di due riquadri riassuntivi sono stati raccolti tutti gli elementi fondamentali per gestire i fogli multipli e la formattazione.

## 1 A prova di errore

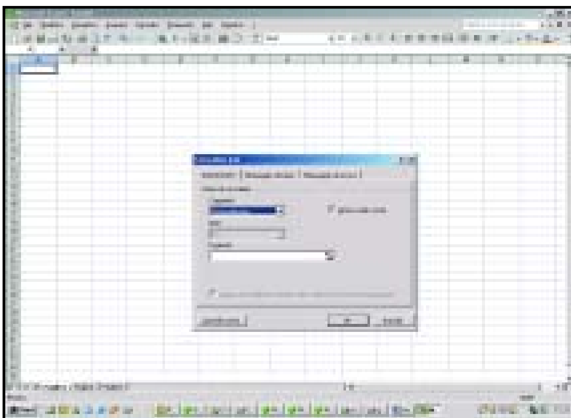
**Problema.** Quando si lavora in gruppo si ha spesso la necessità di operare in più persone sul medesimo file, una situazione che può essere spesso causa di errori. In questi casi è sempre meglio cautelarsi, istruendo Excel a riconoscere o rifiutare i dati incongruenti.

233 In pratica
242 Lettere
256 A lezione di...

Insieme a Word, Excel è l'applicazione più usata tra quelle che compongono la suite Office di Microsoft. Imparate a usarlo senza problemi gestendo formule complesse, formattazioni personalizzate e fogli in condivisione tra gli utenti di uno stesso gruppo di lavoro

**Soluzione.** Creare un foglio elettronico che possa essere usato da più utenti richiede qualche precauzione, come per esempio il controllo di vincolo cui deve essere sottoposto qualsiasi cambiamento dei dati. In altre parole, si tratta di stabilire quali sono le immissioni valide per le celle, in termini di tipologia numerica o formato, nonché quale deve essere la risposta del sistema nel caso in cui l'immissione del dato discordi con le regole prescelte. Di solito, per limitare i dati a un intorno definito, il metodo più semplice è quello di predisporre un elenco di valori "obbligatori". Per farlo, selezionate la cella da convalidare e fare clic su DATI / CONVALIDA. Nella relativa finestra di dialogo, alla voce CONSENTI, selezionate il valore ELENCO e definite i valori "obbligatori". A questo scopo si può procedere in due modi: immettendo manualmente tali valori, oppure usando un intervallo di celle con i dati consentiti. Nel primo caso dovete fare clic sul tasto a sinistra della casella di testo ORIGINE DATI e quindi inserire i valori, separandoli tra di loro con un punto e virgola. Nel secondo caso, invece, selezionate l'intervallo di celle desiderato, quindi confermate premendo INVIO. La finestra di dialogo di convalida include altre due schede: MESSAGGIO DI INPUT e MESSAGGIO DI ERRORE. La prima serve per immettere il testo che viene visualizzato quando la cella è selezionata; la seconda consente di indicare la modalità di reazione all'immissione di dati non validi. I messaggi di errore, infatti, possono essere di informazione, di avviso o di interruzione (l'unico che blocca di fatto l'operazione di immissione dati). Se in questa maschera non si immettono un titolo o un testo, il titolo predefinito sarà MICROSOFT EXCEL, mentre di default il messaggio sarà VALORE IMMESSO NON VALIDO. Esiste anche un altro possibile metodo di verifica dei dati immessi via via all'interno di un foglio di lavoro condiviso, che permette la personalizzazione avanzata del controllo di validità dei dati immessi. Per rendere effettiva questa opzione è necessario scegliere PERSONALIZZATO dalla casella CONSENTI. La formula da immettere deve avere una risposta che potrà essere VERO per le voci valide e FALSO per le altre. L'opzione IGNORA CELLE VUOTE, infine, consentirà di vincolare il proseguimento delle operazioni di elaborazione dati all'immissione obbligatoria di qualche valore: se in tale casella di controllo non viene messo il segno di spunta, non saranno consentite celle prive di contenuto.

**Un sistema per convalidare l'inserimento dei dati**



## 2 Testo "stringato"

**Problema.** Controllare il testo dentro alle celle di Excel può essere un vero problema, a meno che non utilizziate apposite stringhe.
**Soluzione.** Le operazioni sulle stringhe sono una delle funzionalità più usate in Excel. Ecco, per esempio, come ci si deve comportare nel caso si voglia dividere in due parti una colonna con un elenco di indirizzi e-mail, così da ottenere un elenco per nome utente e un altro per dominio. In questo caso le funzioni da usare sono quattro: TROVA, SINISTRA, STRINGA ESTRAI e LUNGHEZZA. Facciamo un esempio e ipotizziamo che nella cella A1 si trovi l'indirizzo di posta elettronica pcworld@idg.it e si desideri ottenere, nella colonna B, il nome utente PC WORLD, mentre nella colonna C il dominio @IDG.IT. È necessario fare clic sulla cella B1 e scrivere nella barra delle formule:

=SINISTRA(A1;TROVA("@";A1)-1) ▶

# Le domande più frequenti

**Dove sono finiti i dati?**
Quando tutti i dati sembrano spariti ci sono una serie di operazioni da provare:
- I dati possono essere stati accidentalmente cancellati; provate a fare clic sul pulsante ANNULLA presente sulla barra degli strumenti di Excel
- Vi siete spostati troppo lontano in basso o in orizzontale nel foglio di lavoro; provate a premere CTRL+HOME
- Avete accidentalmente premuto CTRL+N, che crea un nuovo file; cercate nel menu FINESTRA il file giusto
- Avete fatto clic su un foglio di lavoro vuoto. Tornate indietro facendo clic sulla linguetta FOGLIO1, situata in basso sullo schermo (simbolo).

Se tutti i suggerimenti falliscono e avevate salvato regolarmente il lavoro, potete chiudere il file senza salvarlo e riaprirlo nella forma originale.

**Come assegnare una password**
Nella finestra di dialogo SALVA CON NOME fate clic sul pulsante STRUMENTI e selezionate la voce OPZIONI GENERALI. Inserite o modificate le password di lettura e/o scrittura.

**Come nascondere celle singole**
Con molta difficoltà! Un metodo semplice è quello di usare il colore bianco per il testo della cella; dovete però fare attenzione a non sovrascrivere i dati perché non sono più visibili sulla cella, ma solo nella barra delle formule.

**Come nascondere i valori a zero**
Andate al menu STRUMENTI, scegliete il comando OPZIONI e fate clic sulla scheda VISUALIZZA. Nell'area OPZIONI DELLA FINESTRA togliete il segno di spunta dalla casella corrispondente alla voce ZERI.

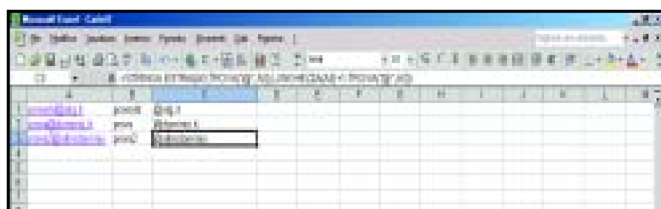
**Perché i numeri appaiono come cancelletti (#)?**
Perché la colonna non è abbastanza larga per visualizzare il numero. Spostate il puntatore del mouse nella testata delle colonne, fate doppio clic quando si trasforma in una freccia con due punte. In Excel 2002 potete fermare il mouse sulla cella per vedere il valore contenuto, utile quando non è pratico allargare tutta la colonna.

**Come bloccare i titoli in alto**
Fate clic sulla cella sotto e alla sinistra di quelle che volete bloccare (per esempio, se volete bloccare la riga 1 e la colonna 1 fate clic sulla cella B2). Andate al menu FINESTRA e scegliete il comando BLOCCA RIQUADRI.

**Come ripristinare la griglia**
Se si fanno esperimenti con le sfumature dello sfondo della cella, ci si può ritrovare in una situazione dove le righe della griglia sembrano sparite. Selezionate la cella, fate clic sulla freccia in basso accanto al pulsante COLORE RIEMPIMENTO e scegliete la voce NESSUN RIEMPIMENTO.

**Come ripetere i titoli**
Per fogli molto larghi che occupano numerose pagine è utile avere le testate delle colonne ripetute in ogni pagina. Andate nel menu FILE e scegliete IMPOSTA PAGINA. Fate clic sulla scheda FOGLIO e sul riquadro RIGHE DA RIPETERE IN ALTO: fate clic sulla riga del foglio richiesta, premete INVIO e OK.

**Nascondere una riga o una colonna**
Fate clic col pulsante destro sulla testata della riga o della colonna da nascondere e scegliete il comando NASCONDI. Per rivedere il tutto fate clic sulla testata su entrambi i lati della riga o della colonna nascosta, fate clic destro e scegliete la voce SCOPRI.



**L'uso delle stringhe può velocizzare molte operazioni**

La funzione TROVA("@";A1) analizza la stringa nella cella A1 e restituisce il valore di posizione relativo al carattere cercato (in questo caso la chiocciola). Pertanto, la formula di partenza estrarrà dalla stringa contenuta in A1 un numero di caratteri pari al nome utente (il "-1" serve proprio a quello: per escludere la chiocciolina dall'estrapolazione della stringa). Nella casella C1, invece, si deve scrivere la seguente formula:

=STRINGA.ESTRAI(A1;TROVA("@";A1);LUNGHEZZA(A1)+1-TROVA("@";A1))

A questo punto vi basterà premere il tasto INVIO per ottenere, nella casella prescelta, il nome del dominio preceduto dal simbolo della chiocciola.

## 3 A ogni dato il giusto formato

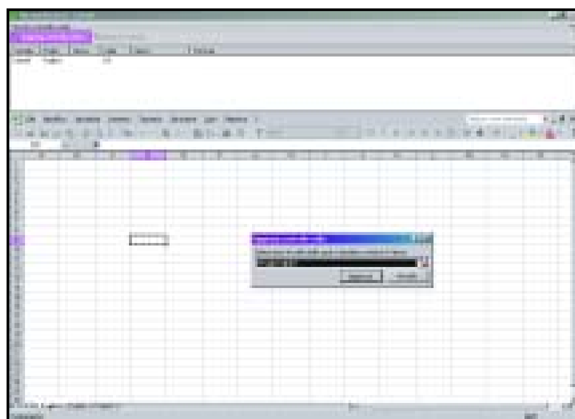
**Problema.** A volte, senza nessuna apparente ragione, Excel decide automaticamente il formato da applicare ai dati appena digitati in una cella. Sbagliando.
**Soluzione.** Come tutti gli applicativi di Microsoft, Excel cerca di intuire le esigenze dell'utente. Per farlo il programma opera vere e proprie "valutazioni" relative al tipo di dato inserito in ciascuna cella, formattandola di conseguenza. Per esempio, inserendo una stringa con il formato tipico di una data, Excel se ne accorge e applica una formattazione standard. Visto che non sempre il programma riesce a indovinare davvero il tipo di formato corretto per il dato che state inserendo, è stata anche prevista la possibilità di modificare manualmente il formato di ogni cella. Prendiamo il

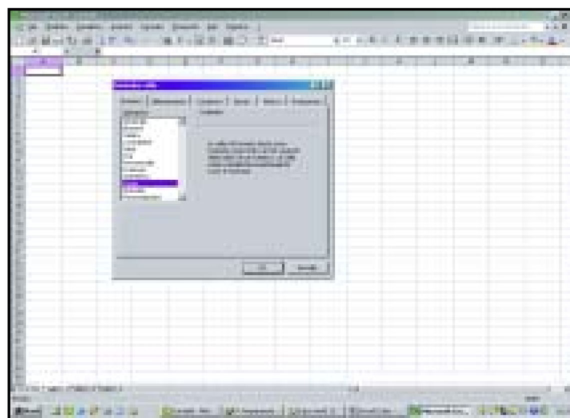
caso in cui abbiate inserito una data, ma vogliate che la stessa venga trattata come una normale stringa di testo. Selezionate FORMATO/CELLA e scegliete l'opzione TESTO nella scheda NUMERO. Dopo questo intervento, però, al posto della data comparirà un numero che non ha molto a che vedere con quello da voi inserito, e ciò perché le date vengono sempre memorizzate come numeri seriali e le ore come frazioni decimali. Per visualizzarla in modo corretto dovrete riscriverla. Sempre in tema di formato, esiste poi anche un piccolo trucco per evitare che le frazioni vengano considerate da Excel come date. Anteponendo sempre uno zero e uno spazio al numeratore, si è sicuri che la frazione apparirà nel modo correto. In altre parole, se volete fare apparire 2/5 scritto esattamente così non dovrete fare altro che scrivere 0[spazio] 2/5. Infine, se avete necessità di scrivere un numero negativo, potete scriverlo anteponendo il segno negativo, ma anche mettendolo tra parentesi: verrà interpretato da Excel in maniera corretta.

## 4 Formati personalizzati

**Problema.** Per personalizzare rapidamente e con successo la formattazione dei dati in Excel occorre conoscere alcuni trucchi. Altrimenti correte il rischio di perdere molto tempo prezioso.
**Soluzione.** In Excel i formati delle celle non sono rigidamente determinati: è possibile crearsi il proprio formato personalizzato, adattandolo alle necessità contingenti. Per prima cosa fate clic su FORMATO/CELLE e scegliete, nella scheda NUMERO, la voce PERSONALIZZATO. Scorrete la lista dei formati memorizzati e concentrate la vostra attenzione sull'ultimo: vedrete che riporterà un tipo di formato del genere: [$-410]GGGGG MMMM AAAA, se avete inserito nella cella una data. Il valore racchiuso tra parentesi quadre è quello che determina la lingua e l'impostazione internazionale. Esistono delle tabelle di corrispondenza, che potrete facilmente trovare in Internet, che riportano il valore di tale codice,

**A volte può essere utile rendere visibili i valori delle celle**





**La finestra FORMATO CELLE permette di cambiare formattazione**

chiamato LCID e utilizzato da tutte le applicazioni Office. Il valore [$-410] identifica, per esempio, la lingua italiana, mentre il codice [$-409] identifica la lingua e l'impostazione regionale degli Stati Uniti d'America. Ora potete inserire dei codici che corrispondono alla forma numerale e al tipo di calendario da utilizzare. Per esempio, se volete la forma numerale araba estesa, il calendario arabo lunare e le impostazioni internazionali di lingua ovviamente arabe, il codice che dovrete scrivere sarà il seguente: [$- 03060401]. I risultati sono interessanti, anche solo a livello di curiosità.

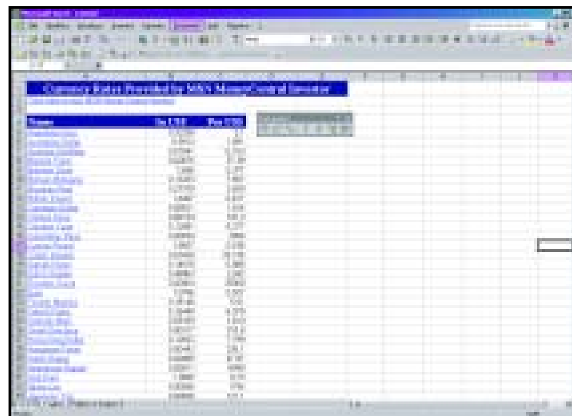
## 5 Un nome per i dati

**Problema.** Talvolta trovare un dato all'interno di un foglio di calcolo molto complesso può essere un vero problema, oltre che una seccatura.
**Soluzione.** Usando Excel può essere comodo assegnare nomi alle celle del foglio di lavoro, per consentire una ricerca più semplice dei dati contenuti. Anche adottare dei nomi per gli intervalli di celle può essere funzionale, soprattutto se lavorate con più fogli, tenendo sempre presente che i nomi creati possono essere impiegati all'interno delle formule. La procedura di creazione di un nome per un intervallo di celle è molto semplice: selezionate le celle che appartengono a uno stesso insieme e fate clic su NOME. Tale casella identifica la cella, l'elemento del grafico o l'oggetto disegno selezionato, oppure, in questo caso, l'intervallo di celle attivo. A questo punto, digitate il nome scelto per l'intervallo, quindi premete INVIO per assegnarlo. Se adesso selezionate tale nome, vedrete che verrà selezionato l'intervallo prescelto. Qualora doveste avere la necessità di modificarlo o ridefinirlo, vi basterà andare in INSERISCI/NOME/DEFINISCI per procedere alle modifiche desiderate.

Un sistema comodo per definire i nomi per un intervallo di celle è quello di trasformare le etichette delle colonne o delle righe in nomi assegnati all'inter- ▶

vallo di celle corrispondente. Selezionate l'area interessata, avendo cura di includere anche l'etichetta o le etichette di riga/colonna; fate poi clic su INSERISCI/NOME/CREA e, dalla finestra di dialogo CREA NOMI, mettete un segno di spunta nella casella di controllo che si riferisce alla posizione delle etichette nel foglio di lavoro. Fate poi clic su OK e vedrete che verranno automaticamente creati i nomi degli intervalli di celle identici alle etichette prescelte.

Ma assegnare nomi per gli intervalli di celle si rivela utile anche quando si lavora con un progetto multifoglio. Infatti, grazie a quelli che vengono denominati RIFERIMENTI DI CELLA TRIDIMENSIONALI presenti in Excel, potrete creare nomi di intervalli di celle che facciano riferimento a una serie di fogli. Supponete, per esempio, di avere una cartella di lavoro con dodici fogli relativi a ogni mese dell'anno, con intervalli di celle che rappresentano le entrate per ogni mese, e che vogliate assegnare a tutti gli intervalli relativi il nome "entrate". Fate clic su INSERISCI/NOME/DEFINISCI e, nella finestra di dialogo DEFINISCI NOME, digitate l'identificativo dell'intervallo di celle. Spostatevi poi sulla casella RIFERITO A, cancellandone il contenuto. Selezionate poi, facendo un clic sull'etichetta del foglio, il primo foglio di lavoro e procedete a selezionare tutti gli altri fogli che volete comprendere nella definizione dell'intervallo. Per selezionare fogli di lavoro contigui tenente premuto il tasto MAIUSC e fate clic sull'ultimo foglio della serie, mentre se volete selezionare fogli di lavoro non continui, tenete premuto il tasto CTRL. A questo punto selezionate l'intervallo di celle a



**MSN offre un servizio di aggiornamento valutario on-line**

# Fogli multipli

**1. Rinominare i fogli**
Per rinominare un foglio di lavoro di Excel, fate doppio clic sulla linguetta in basso a sinistra e inserite il nuovo nome , quindi premete il pulsante INVIO. In Excel 2002 potete fare clic con il tasto destro e scegliere COLORE LINGUETTA SCHEDA per cambiare il colore.

**2. Spostare o copiare i fogli**
Per spostare un foglio all'interno di un file di Excel, fate clic sulla linguetta e trascinatela nella posizione in cui vi occorre trovarla. Per copiare un foglio, invece, fate clic e trascinate la linguetta del foglio, tenendo premuto il tasto CONTROL.

**3. Raggruppare i fogli**
Quando i fogli sono raggruppati potete eseguire azioni su uno solo e fare in modo che vengano automaticamente ripetute su tutti i fogli del gruppo. Si può per esempio digitare del testo, applicare una formattazione, modificare la larghezza delle colonne e così via. Per raggruppare i fogli, fate clic sulla linguetta del primo foglio della sequenza, tenete premuto il tasto SHIFT e fate clic sulla linguetta dell'ultimo foglio. I fogli raggruppati hanno le linguette bianche; in Excel 2002 hanno una riga del colore originale.

**4. Eliminare i raggruppamenti e i fogli di lavoro**
Se tutti i fogli disponibili sono raggruppati, fate clic sulla linguetta di un foglio il cui testo non è in grassetto. Se esiste un foglio non incluso nel gruppo, fate clic sulla linguetta di questo foglio. Invece per cancellare un foglio, fate clic con il tasto destro sulla linguetta del foglio e scegliete ELIMINA.

**5. Inserire nuovi fogli di lavoro**
Quando avete bisogno di un nuovo foglio di lavoro, decidete se è più utile copiare uno dei fogli già esistenti nella cartella di lavoro (come spiegato sopra) o inserire un foglio bianco. Per inserire un foglio vuoto fate clic con il tasto destro su qualunque linguetta di un foglio e scegliete la voce INSERISCI. Nella finestra di dialogo che viene visualizzata selezionate FOGLIO DI LAVORO, quindi il pulsante ok. Se non appare la finestra corretta, controllate che il clic destro sia stato fatto sulla linguetta del foglio invece che sul foglio stesso.

**6. Usare le formule su più fogli**
Per aggiungere una o più celle su fogli multipli, iniziate la formula con il simbolo uguale (=) nella cella in cui volete che appaia la risposta, quindi costruite la formula facendo clic sulle celle che contengono i valori da sommare. Quando la formula è completa, premete INVIO. In alternativa, se i numeri che volete usare appaiono nella stessa posizione su ogni foglio, usate la funzione di SOMMA AUTOMATICA per addizionare le serie di celle su più fogli. Fate clic sulla cella dove volete che sia visualizzato il risultato e quindi sul pulsante di SOMMA AUTOMATICA. Ora selezionate la linguetta del foglio in cui inizia la serie di celle, tenete premuto il tasto di SHIFT e fate clic sulla linguetta del foglio in cui è contenuto l'ultimo valore da sommare. Fate clic sull'ultima cella della sequenza e premete INVIO. Quando aggiungete fogli i cui dati dovranno essere inclusi nella formula, fate attenzione che siano posizionati fra quelli che marcano l'inizio e la fine della formula.

## Formattazione

**1. Testo a capo**
Quando le testate sono molto lunghe è utile mandare a capo il testo. Il modo più veloce per procedere è inserire la prima parte della testata (per esempio "Ore"), premere ALT+INVIO e poi inserire il resto del testo (per esempio, "per Mese").

**2. Allineamento testo**
Quando portate il testo a capo lo troverete allineato al bordo inferiore della cella. Per cambiare l'allineamento verticale selezionate le celle, andate al menu FORMATO, scegliete la voce CELLE, fate clic sulla scheda ALLINEAMENTO e selezionate quello desiderato.

**3. Orientamento del testo**
Un altro metodo per evitare che delle testate non si portino via troppo spazio è quello di metterle in diagonale. Selezionate le celle e scegliete l'angolo desiderato dalla finestra di dialogo FORMATO CELLE.

**4. Riduci e adatta**
Questa opzione nella finestra dialogo FORMATO CELLE è utile se volete che il testo si adatti alla dimensione della cella, a prescindere dalla larghezza della colonna. Se la colonna C viene allargata, il testo si allargherà automaticamente per occuparla interamente.

**5. Formato numerico personalizzato**
Se volete creare un vostro formato numerico, per esempio per una valuta differente, ecco come dovete procedere. Andate al menu FORMATO, scegliete CELLE e fate clic sulla scheda NUMERO. Scegliete il formato numerico più vicino a quello che volete creare, apportate le necessarie modifiche e fate clic su OK. Il nuovo formato apparirà in forma estesa anche nella categoria PERSONALIZZATO, dove potranno essere fatte ulteriori modifiche, oppure potrà essere applicato alle celle selezionate.

**6. Riassegnate il pulsante "valuta"**
Il pulsante VALUTA applica automaticamente lo stile numerico CONTABILITÀ, che posiziona il simbolo della valuta all'estrema sinistra della cella, invece che accanto al numero, come invece accade usando lo stile VALUTA disponibile nella finestra di dialogo FORMATO CELLE. Ecco la procedura per cambiare lo stile di default facendo clic sul pulsante VALUTA. Dal menu FORMATO scegliete il comando STILE e, come nome dello stile, inserite VALUTA. Fate clic sul pulsante MODIFICA e applicate le correzioni necessarie. Fate quindi clic su OK, quindi sul pulsante AGGIUNGI e infine su CHIUDI. Per rendere permanente la modifica sui futuri fogli, ripetete le istruzioni precedenti su un foglio vuoto e salvatelo come modello nella cartella EXCEL/XLSTART col nome CARTEL.

**7. Formattazione condizionale**
Questa opzione permette di modificare l'apparenza di una cella in base al valore che contiene. Per esempio, potete fare in modo che tutti i valori al di sotto del vostro target cambino colore, in modo da notarli immediatamente. Selezionate le celle interessate e scegliete il comando FORMATTAZIONE CONDIZIONALE dal menu FORMATO. Scegliete le opzioni desiderate e fate clic su OK.

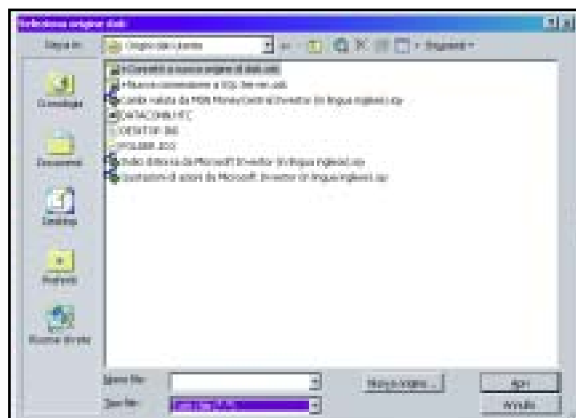
cui desiderate assegnare un nome. Nella casella RIFERITO A apparirà qualcosa del genere:

=Foglio1:Foglio2:Foglio4!$A$2:$B$8

Adesso fate clic su AGGIUNGI per memorizzare il nome e il riferimento, e avrete creato il vostro riferimento di celle tridimensionali. Notate che nella casella NOME non apparirà questo elemento, che potrete attivare solo dalla finestra DEFINISCI NOME.

## 6 Importare testi

**Problema.** Excel è in grado di gestire informazioni provenienti da altre applicazioni, anche in formato testo, ma a patto che si conoscano alcune "regole".
**Soluzione.** Excel, tra le varie funzionalità, permette anche l'importazione di dati provenienti da sorgenti esterne. Gli strumenti offerti a questo scopo funzionano in maniera ottimale se i dati provengono da uno degli applicativi di Office, ma con un minimo di configurazione consentono di ottenere ottimi risultati anche con dati in formato testo e provenienti da altre applicazioni. L'importazione richiede di specificare l'origine dei dati e il tipo di dato stesso, generando quindi una query che funge da collegamento tra i dati della cartella e quelli della sorgente, e il cui aggiornamento può essere manuale, legato all'apertura del foglio di lavoro, oppure a intervalli di tempo preimpostati. Ovviamente le modalità di importazione variano in maniera considerevole, se si importano dati in formato testo o dati provenienti, per esempio, da Access. Nel primo caso la procedura di importazione è molto intuitiva, e si deve solo prestare attenzione a dare le corrette istruzioni a Excel per interpretare i campi e i dati dell'origine esterna, mentre nel caso di importazione da database si dovrà sfruttare Microsoft Query. Esiste anche una cosiddetta QUERY WEB, che consente l'importazione di dati provenienti da una tabella inserita in una pagina HTML. Fate attenzione, comunque, quando importate i dati: il comando ANNULLA non funziona e correreste il rischio di sovrascrivere dati importanti, nel qual caso uscite dal foglio elettronico senza salvare. Per importare dati da un file di testo in Excel XP dovete verificare se il formato è testo con campi delimitati da tabulazioni, oppure con campi separati da virgole (nel qual caso l'estensione del file sarà CSV), oppure con campi a larghezza fissa. ▶



La finestra di importazione dei dati offre diverse opzioni

Successivamente fate clic su DATI / IMPORTA DATI ESTERNI / IMPORTA DATI. Nella casella TIPO FILE dovrete ora selezionare la voce TUTTI I FILE (*.*), per poi scegliere, utilizzando CERCA IN, il file di testo da importare come intervallo di dati esterno. A questo punto dovrete istruire Excel su come comportarsi con i dati contenuti nel file di testo. Nel caso di file provenienti da un database, alla sezione TIPO DI DATI ORIGINALI dovrete selezionare la voce DELIMITATI. Scegliete poi da quale riga iniziare l'esportazione e ricordate che la prima riga deve essere quella che contiene le etichette dei campi. Fate clic su AVANTI e mettete il segno di spunta sulla tipologia di delimitatore utilizzato dal file originale, per separare i vari campi.

Il passo successivo è decidere quali colonne evitare di importare (marcandole come NON IMPORTARE COLONNA (SALTA) nella sezione FORMATO DATI COLONNA). Da questa finestra potrete anche decidere la modalità di riconoscimento numerico, premendo il tasto AVANZATE, che vi consente di scegliere se identificare come separatore delle migliaia e dei decimali la virgola o il punto. Sempre dalla sezione FORMATO DATI COLONNA potrete far capire a Excel come considerare il contenuto di ogni campo.

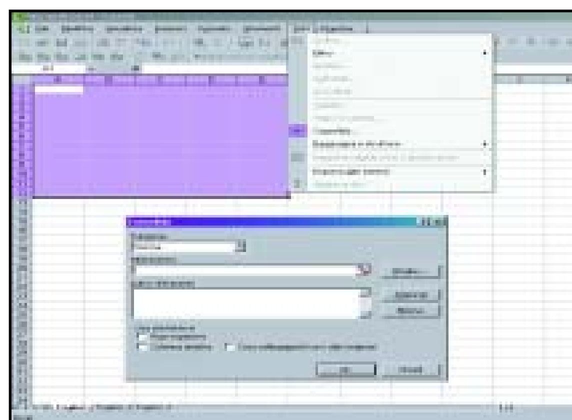
## 7 Cambiavalute in tempo reale

**Problema.** Se si lavora spesso su fogli di calcolo che comportano il ricorso a più di una valuta è utile sfruttare una delle funzioni meno conosciute di Excel.
**Soluzione.** L'importazione guidata dei dati si avvale, in Excel XP, di alcune query web predeterminate, tra le quali spicca per utilità quella che vi collega al sito MSN e riporta in un foglio di lavoro le quotazioni delle valute mondiali. Per ottenere tali valori (aggiornabili automaticamente) vi basterà fare clic su DATI / IMPORTA DATI ESTERNI / IMPORTA DATI e scegliere la voce CAMBI VALUTA DA MSN MONEY CENTRAL (IN LINGUA INGLESE).IQY. In seguito verrà visualizzato l'elenco completo delle valute, con i collegamenti ipertestuali per controllare, di ognuna, l'andamento giornaliero.

## 8 Collegamenti incrociati

**Problema.** A forza di gestire più fogli di calcolo rischiate di diventare pazzi e perdere letteralmente la bussola. Tanto più che alcuni collegamenti non sembrano funzionare correttamente.
**Soluzione.** Il consolidamento dei dati nel foglio di lavoro di Microsoft è un'operazione non molto conosciuta, ma dalle grandi possibilità. Questa tipologia di trattamento dei dati, infatti, consente di riassumere in un foglio di destinazione un grande numero di informazioni provenienti da altri fogli. I dati di origine possono derivare da cartelle di lavoro distinte, dalla stessa cartella o dallo stesso foglio di lavoro.

Potete consolidare i dati utilizzando differenti metodi, sia con l'utilizzo di quelle che vengono definite FORMULE 3D, che coinvolgono i valori di celle disposte in più fogli di lavoro, sia in base alla posizione (per esempio, dati provenienti da un modello di foglio di lavoro univoco), sia in base alla categoria (per esempio, fogli di lavoro aventi le stesse etichette di riga e di colonna). Per consolidare dei dati aprite il foglio di destinazione, selezionate la cella di partenza e fate clic sui comandi DATI / CONVALIDA. A questo punto scegliete la prima area d'origine e premete il pulsante AGGIUNGI, ripetendo questi passi per tutte le successive aree. La presenza del tasto SFOGLIA vi indica che potete anche inserire aree d'origine appartenenti a fogli non attivi. Nella sezione FUNZIONE determinate poi il tipo di aggregazione da usare per consolidare i dati. Potete anche impostare il consolidamento in modo che venga aggiornato automaticamente ogni qualvolta vengono modificati i dati di origine. Una volta scelte le opzioni più adatte alle vostre esigenze, premete il tasto OK per confermarle ed Excel consoliderà nel foglio di destinazione i dati delle aree d'origine, processandoli a seconda della funzione scelta per l'aggregazione.



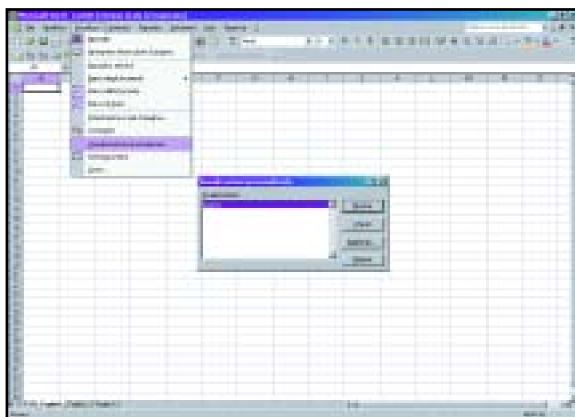
La funzione CONSOLIDA permette di organizzare i dati

## 10 Formule sotto controllo

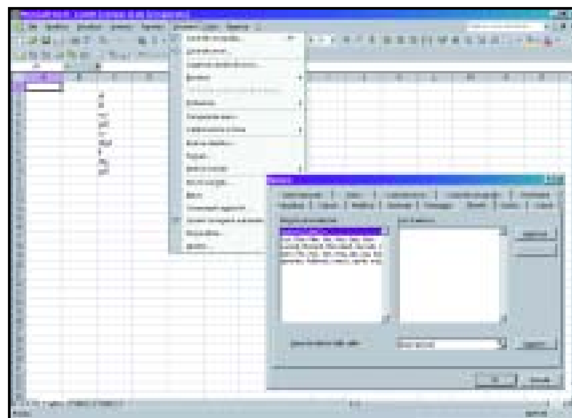
**Problema.** Quando si ha a che fare con formule particolarmente lunghe e complesse, gli errori sono sempre in agguato. A meno che non mettiate in pratica qualche efficace stratagemma.
**Soluzione.** Excel offre alcune funzioni che aiutano chi si trova a fare i conti con formule complesse. In questi casi uno dei rischi che potete correre è quello di sbagliare la digitazione di una parte della formula, anche di un solo fattore, e ritrovarvi con risultati sbagliati. Perciò sarebbe comodo poterne controllare lo sviluppo, suddividendola in modo da avere un controllo più preciso sulla sua realizzazione complessiva. Con questo sistema si potranno determinare i valori delle varie parti che compongono la formula, in relazione ai dati coinvolti. Per fare questo le operazioni da compiere sono veramente poche: dopo avere visualizzato una formula complessa sulla barra delle funzioni, selezionate la parte che dovete controllare e premete il tasto F9. Comparirà, al posto della formula, il suo valore numerico, e questo vi consentirà di controllare se si sono verificati errori. Per ripristinare la visualizzazione vi basterà premere il tasto ESC.

## 11 Visualizzazione su misura

**Problema.** Quando si lavora spesso sullo stesso foglio di calcolo può essere seccante impostarne la modalità di visualizzazione ad ogni apertura.
**Soluzione.** In Excel esistono alcune funzioni poco usate, che sono di notevole utilità, soprattutto quando si ha la necessità di produrre rapidamente una grande mole di lavoro. Una di queste è quella chiamata VISUALIZZAZIONI e consente di memorizzare le impostazioni complessive del foglio di lavoro. Queste possono riguardare sia il formato video sia quello di stampa. Ogni visualizzazione personalizzata includerà le impostazioni di stampa, la percentuale di zoom attiva al momento, la dimensione della finestra, la posizione del foglio di lavoro e del cursore, oltre alle impostazioni relative alle colonne e alle righe. La comodità è evidente: si potrà passare dall'una all'altra semplicemente selezionando la nuova impostazione, senza andare a modificare in maniera permanente il formato originale del foglio di lavoro. Per attivare una visualizzazione personalizzata, una volta scelte le caratteristiche del foglio di lavoro, fate clic sulla voce VISUALIZZAZIONI-VISUALIZZA / VISUALIZZAZIONI PERSONALIZZATE. Dalla finestra che si apre fate clic su AGGIUNGI e date un nome alla visualizzazione. Adesso, dal medesimo percorso, potrete richiamare in ogni momento quella preferita, così come cancellarla.



Le visualizzazioni personalizzate sono molto "comode"



La finestra opzioni consente di gestire elenchi personalizzati

## 12 Elenchi facili

**Problema.** A volte, durante la realizzazione di una tabella, si ha la necessità di fare in modo che i dati vengano ordinati correttamente in tempo reale. Ecco come fare.
**Soluzione.** Gli elenchi dati predefiniti, in Excel, sono una sequenza di valori alfanumerici che possono agevolare il vostro lavoro. Un esempio è quello delle date: se voi in una cella digitate la parola LUNEDÌ e poi utilizzate la funzione di riempimento automatico, trascinando il cursore a forma di croce nelle celle adiacenti, vedrete che queste si riempiono con la sequenza ordinata dei giorni della settimana. Anche voi potere realizzare velocemente degli elenchi personalizzati, tenendo presente, però, che in ogni caso il primo carattere utilizzato non dovrà essere un numero. Per fare questo vi basterà scrivere un'unica volta la sequenza dei dati desiderati all'interno di celle poste nella stessa riga o colonna, selezionarla e fare clic su STRUMENTI / OPZIONI, scegliendo quindi la scheda ELENCHI. Selezionate poi IMPORTA e verrà creato un nuovo elenco. Potete fare questo anche dalla finestra OPZIONI / ELENCHI, avendo semplicemente l'accortezza di separare tra di loro i vari dati mediante la pressione del tasto INVIO, e non utilizzando la virgola come sembrerebbe suggerire la modalità di visualizzazione sulla finestra di sinistra.

di Ignazio Gattoni



# Tutto su un CD

Nero e gli altri programmi di masterizzazione sono indispensabili. Per gestire al meglio compilation di ogni genere su CD e DVD, però, occorre avere a disposizione anche altri strumenti. Scoprite quali

Anche se, a dire il vero, l'ultima versione di Nero è corredata di un numero di utility a dir poco impressionante, per ottenere il massimo dal proprio masterizzatore, spesso c'è bisogno di ricorrere all'ausilio di qualche aiuto "esterno". Inoltre, bisogna considerare il fatto che molti dei programmi disponibili su Internet sono del tutto gratuiti o, in ogni caso, molto meno costosi delle applicazioni commerciali più conosciute. Partendo da questa considerazione ci siamo letteralmente messi a caccia di quei programmi che, in effetti, permettono di gestire al meglio i propri dati, ovviamente in funzione di una successiva masterizzazione. Ne è venuta fuori una raccolta di tutto rispetto, composta da 28 utility pronte per essere installate e messe alla prova. L'e-

lenco dei programmi è piuttosto lungo, così come il campionario di attività che permettono di migliorare. Fatta eccezione per la creazione di CD e DVD di backup, ossia contenenti solo documenti non "multimediali", i programmi descritti nelle pagine seguenti (e che trovate in parte anche all'interno del SERVICE DISC) si occupano della creazione di veri e propri autorun, della gestione dei file MP3, della catalogazione dei file presenti sul disco fisso, del ripping video dei DVD, dell'estrazione delle tracce audio, del calcolo del bitrate, della creazione di Video CD e, infine, della gestione delle immagini ISO. Insomma, una nutrita schiera di utility capace nel suo insieme di rendere davvero più efficiente la gestione delle compilation audio e video, ma anche quella dei relativi file.

## CHI CERCA... TROVA

| Numero | Programma | Genere |
|---|---|---|
| 4 | Burn4Free 1.0.0.488 | Masterizzazione |
| 10 | CDR Tools Front End 1.1 | Masterizzazione |
| 12 | DeepBurner 1.1.0.98 | Masterizzazione |
| 2 | AutoMenu 1.0 | Menu di avvio |
| 3 | Autorunner | Menu di avvio |
| 9 | CDORC-MENUORC | Menu di avvio |
| 5 | Cathy | Archivio |
| 6 | CD Check | Utility |
| 20 | Nero CD Speed | Utility |
| 21 | Nero Infotool | Utility |
| 7 | CD Mage | Gestione immagini |
| 16 | ISO-Buster | Gestione immagini |
| 26 | UltraISO 6.56 | Gestione immagini |
| 28 | XPBurn e Easy ISO-Creator | Gestione immagini |
| 1 | Acoustica MP3 CD Burner 3.01 build 61 | CD Audio/MP3 |
| 8 | CD`N`GO! | CD Audio/MP3 |
| 15 | Exact Audio Copy | CD Audio/MP3 |
| 17 | Jet Audio 5.0 | CD Audio/MP3 |
| 18 | MP3Test 1.03 | CD Audio/MP3 |
| 19 | My Mix 1.0 | CD Audio/MP3 |
| 22 | RightMark Audio Analyzer 4.0 | CD Audio/MP3 |
| 23 | SampleCalc 1.41 | CD Audio/MP3 |
| 11 | CD-Toolbox | Cover |
| 24 | Slide Show Movie Maker | Foto CD |
| 13 | DVD to DivX Ripper 2.0 | Ripping DVD |
| 14 | DVDX | Ripping DVD |
| 25 | TMPGENC | Video CD |
| 27 | VCD Easy | Video CD |

### 1 Acoustica MP3 CD Burner 3.01 build 61
**www.acoustica.com**

Se il masterizzatore lo avete comprato soprattutto perché non potete proprio fare a meno di ascoltare la vostra musica preferita a casa, come in ufficio, piuttosto che durante gli spostamenti in macchina, allora Acoustica MP3 CD Burner potrebbe davvero essere il programma che fa al caso vostro. Questo programma, infatti, è specializzato proprio nella gestione di file audio, a partire ovviamente dai mitici MP3. Tra le sue funzioni principali Acoustica include una comoda interfaccia di ricerca dei file MP3, il ripping dei CD audio, la gestione delle librerie di file archiviati sul disco fisso, un sistema per il riconoscimento dei brani incompleti, l'effetto di dissolvenza sulle singole tracce e l'opportunità di generare automaticamente il mix tra un brano e l'altro. Come se non bastasse, il programma offre anche altre utili funzioni, come per esempio la possibilità di rimuovere automaticamente le pause all'inizio e alla fine di ogni brano o quella di importare playlist da altre applicazioni, Winamp compreso.

Acoustica MP3 CD Burner, infine, supporta la funzione CD-Text e utilizza FreeDB per il riconoscimento automatico delle canzoni via Internet.




### 2 AutoMenu 1.0
**www.net-burner.com**

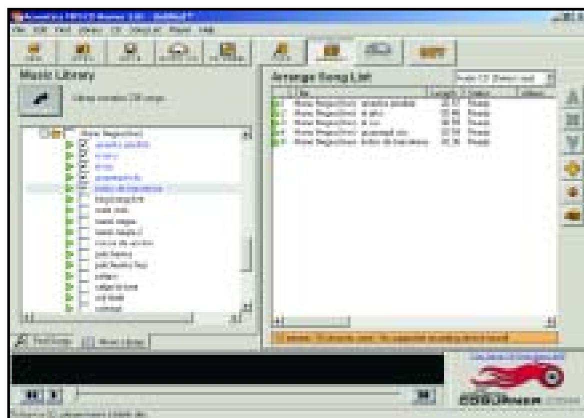
Per dare un tocco più professionale ai propri CD, a volte occorre davvero poco. Utilizzando programmi come AutoMenu, infatti, è possibile riuscire in pochi istanti e senza conoscere alcunché in fatto di programmazione, realizzare veri e propri menu di avvio per le proprie compilation, siano esse composte da dati, da musica, da video o da fotografie. Per riuscirci basta masterizzare i propri CD insieme a questo piccolo programmino. Quando caricheremo il disco appena creato, comparirà un menu che offre numerose opzioni. Per ottenere un menu di avvio personalizzato secondo le vostre esigenze, invece, vi basta modificare il file denominato AUTORUN.INF, con l'ausilio di un semplice editor come il Blocco notes di Windows. AutoMenu può essere usato per lanciare applicazioni, file di installazione, siti web, file di testo, MP3 e altro ancora.

### 3 Autorunner
**www.dataphone.se/~bitworx**

Un software in lingua inglese per creare menu personalizzati, dall'avvio dei programmi all'apertura di immagini e di file audio e video, fino a documenti di testo e presentazioni per i propri CD masterizzati. Un vero "tutto fare", che associa funzioni multimediali a strumenti di gestione del sistema, e che fa della flessibilità il suo cavallo di battaglia. Il programma offre un numero di funzioni più ampio di AutoMenu, ma risulta anche leggermente più complesso da usare. Ideale per creare CD realmente personalizzati e funzionali.

### 4 Burn4Free 1.0.0.488
**www.burnforfree.com**

Burn4Free è una piccola rivoluzione, dal momento che si tratta di un vero e proprio programma di masterizzazione, cui non manca davvero niente o quasi, del tutto gratuito. Capace di masterizzare qualsiasi tipo di dati, il programma permette anche la creazione di CD Audio a partire da diversi tipi di file (WAVE, WMA, MP3 e OGG). Ma Burn4Free stupisce piacevolmente anche per quanto riguarda l'esteso supporto in fatto di dischi. Il pro- ▶



**Acoustica è utilissimo per chi crea CD Audio**

gramma, infatti, permette di gestire praticamente tutti i tipi di CD e DVD in circolazione, ma anche di supportare a livello nativo oltre 700 modelli di masterizzatori.

A fronte di tutta questa serie di caratteristiche e funzioni, Burn4Free offre anche una valida interfaccia, semplice e modulare che consente di avviare una sessione di registrazione con soli due clic del mouse. Più precisamente, il programma offre quattro diversi modi per creare le proprie compilation. La Fly Window, ossia la finestra in cui trascinare i file da registrare; il Right Click, ossia l'utilizzo del menu contestuale integrato che permette di agire direttamente su file o cartelle; la Add Window, ovvero il sistema di gestione dei file integrato in Burn4Free e, infine, il Drag and Drop, ossia il trascinamento dei file da masterizzare all'interno della finestra principale del programma.

## 5 Cathy

**http://rvas.webzdarma.cz**

Spesso, per tenere in ordine i propri archivi di file non è sufficiente fare ricorso a ESPLORA RISORSE. In particolar modo, quando si ha a che fare con numerosi contenuti multimediali, risulta praticamente indispensabile ricorrere a uno strumento "dedicato", quale è, appunto, Cathy. Con questo velocissimo programma di catalogazione in lingua inglese potrete classificare e ordinare i contenuti provenienti da supporti differenti: CD, floppy disk, Zip e dischi fissi. Inoltre, nell'indice prefissato è possibile utilizzare la funzione di ricerca, scegliendo tra diversi criteri, dal nome del file, alla data di creazione, alla grandezza. Si può considerare il programma ideale per chi ha grandi raccolte di dischi o di programmi.

## 6 CD Check

**www.elpros.si/CDCheck**

Anche se l'hardware ha fatto passi da gigante in fatto di affidabilità, talvolta, specie con la creazione di CD Audio, può succedere che qualcosa vada storto e che il disco appena creato risulti difettoso. Questa utility di diagnostica, gratuita per uso privato, esamina i CD per scovare eventuali tracce danneggiate, garantendo così che i dati masterizzati siano esenti da errori. Il programma accede a tutti i settori del CD, uno dopo l'altro, ed esamina la capacità di lettura. Utilissima anche la funzione COMPARE, che permette di confrontare i contenuti del CD con i file originali nel disco fisso. I report di errore possono essere salvati come file di testo.

## 7 CD Mage

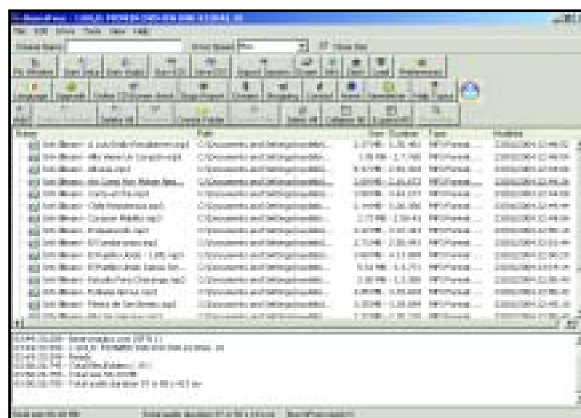
**http://cdmage.cjb.net**

Un buon modo per scambiarsi il contenuto di interi CD passa per la creazione di quello che in gergo si chiama file di immagine. Il problema è che, sovente, soprattutto quando si tratta di file provenienti dalla Rete, il normale programma di masterizzazione si rifiuta di caricare correttamente il file in questione. In casi come questi, CD Mage può essere l'unica soluzione. Questo programma in lingua inglese, può aprire file nei formati CUE, BIN, ISO, MM2 e NRG e salvarne i contenuti sul disco fisso. Una funzione utile soprattutto per chi "scarica" da Internet. I file immagine dei CD possono anche essere convertiti in altri formati: una funzione molto utile, nel caso non sia già supportata dal software di masterizzazione di cui si fa uso. Altre funzionalità interessanti sono il confronto dei file su CD con gli originali su disco fisso e l'individuazione delle tracce difettose con la possibilità di ripararle

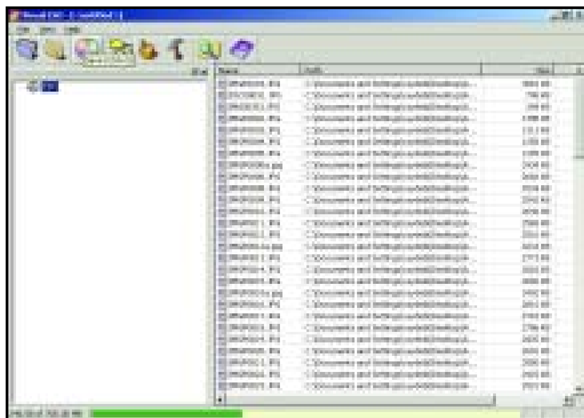
## 8 CD`N`GO!

**www.cdngo.com**

CD 'N' GO! è un altro programma di masterizzazione specializzato nella creazione di compilation musicali. Il pacchetto, infatti, offre funzioni di copia e di masterizzazione dai CD audio. Con il modulo CD`n`Go! si possono prelevare file audio dal CD e salvarli in formato MP3. Grazie all'interfaccia integrata CDDB si possono recuperare le informazioni sul titolo da Internet e, inoltre, si può regolare il volume dei file e cambiare le informazioni degli ID-Tag. Il modulo Burn'n'go! permette invece di masterizzare su CD file WAV, MP3 e OGG.



**Un'alternativa gratuita, sebbene meno ricca, a Nero**



**ISO Buster semplifica la gestione delle immagini**

## 9 CDORC-MENUORC
**www.cdorc.com**

Anche con questo software si possono mettere a punto menu d'avvio complessi per i CD e DVD. È possibile installare programmi direttamente dai supporti, avviare video e presentazioni e decomprimere dati. Un assistente accompagna l'utente nella messa a punto dei contenuti, guidandolo attraverso finestre di dialogo. Nonostante il ricorso a procedure guidate e template, il programma lascia scegliere tra varie personalizzazioni e modi di procedere: per categorie, design, icone e dati. È anche possibile personalizzare gli indirizzi web e i comandi.

## 10 CDR Tools Front End 1.1
**http://demosten.com/cdrfe/**

Questo programma altro non è che un front end (ossia un'interfaccia) per Windows del popolare programma di masterizzazione per Linux Cdrecord. Facile da usare quanto basta, CDR Tools Front End è in grado di masterizzare sia dati sia musica né più né meno di quanto fanno programmi molto più conosciuti e costosi. Dotato di un esteso supporto multilingua questa versione include sia Cdrtools, sia Cdrecord, offrendo tutte le funzioni indispensabili compreso il supporto per i dischi "ibridi" ovvero contenenti sia dati, sia musica in formato CD Audio.

## 11 CD-Toolbox
**www.labelle.ch/software.html**

Per creare CD veramente perfetti non bisogna trascurare nulla, nemmeno l'aspetto della cover, specialmente se si tratta di un disco audio. Anziché usare programmi di disegno o di fotoritocco, a questo scopo è meglio affidarsi ad applicazioni come CD Toolbox che sono specializzate nella creazione di copertine, libretti ed etichette per CD e DVD. Potete scegliere varie opzioni grafiche per la parte frontale e per il retro del jewel case, oppure usare una vostra immagine, e inserire un testo descrittivo. Per il testo si possono usare tutti i caratteri di Windows e cambiarne la grandezza, i colori e gli stili. Una volta pronta, si può decidere di stampare direttamente la copertina oppure salvarla sul proprio hard disk.

## 12 DeepBurner 1.1.0.98
**www.astonsoft.com**

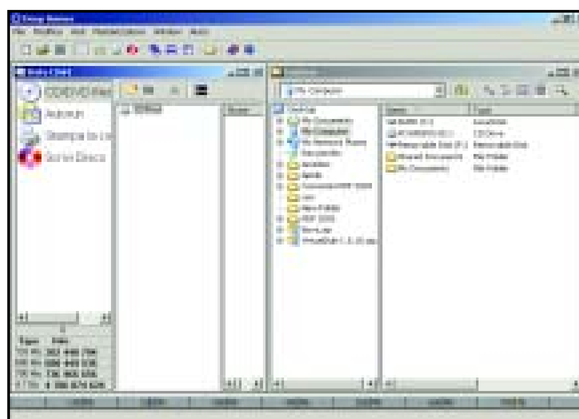
DeepBurner è un altro programma di masterizzazione da prendere seriamente in considerazione per le vostre esigenze. Si tratta infatti di una soluzione completa che permette di creare, CD e DVD, di tutti i tipi: archivi di file, dischi di avvio e CD Audio. Semplicissimo da usare grazie a una interfaccia user friendly e al ricorso al drag and drop, il programma offre anche una speciale funzione per la creazione di etichette e copertine.

## 13 DVD to DivX Ripper 2.0
**www.casinomagog.com**

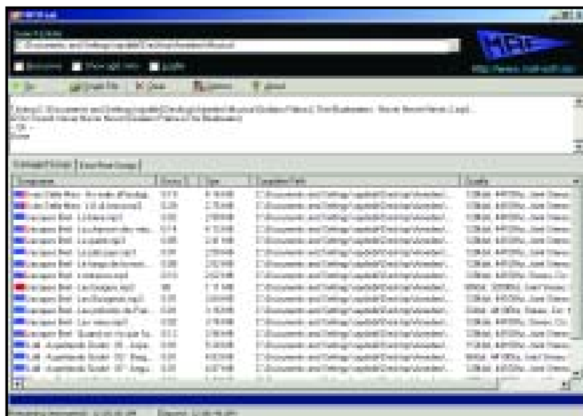
Sebbene la categoria di applicazioni a cui appartiene stia diventando a rischio, in special modo oltreoceano, a causa della rovente battaglia legale che vede contrapposte case cinematografiche e diversi produttori di software, DVD to DivX resta ancora una delle soluzioni più utilizzate per effettuare il cosiddetto ripping, ossia l'estrazione dei contenuti dei DVD video. Sviluppato pensando appositamente agli utenti meno esperti in tema di codifica video digitale, il programma permette praticamente a chiunque di convertire un DVD in un Video CD, in un Super Video CD o in un file AVI, codificato in DivX.

## 14 DVDX
**www.labdv.com/dvdx/**

Questo programma è la prima vittima dell'offensiva legale delle major cinematografiche. Alla metà del mese di febbraio, infatti, le autorità giudiziarie americane lo hanno dichiarato illegale negli Stati Uniti. In Italia, la situazione per fortuna è diversa e, almeno per ora, il ripping dei DVD e i relativi software che lo consentono sono ancora "legali". Con DVDX si possono leggere DVD e salvarne i contenuti video sul disco fisso, in formato MPEG-1 o MPEG –2. I dati possono poi essere masterizzati ▶



**Masterizzare a costo zero: è possibile con DeepBurner**



MP3Test: un'utility per verificare lo stato dei file MP3

su CD in formato VCD o SVCD. In questo modo, si potranno riprodurre con il pc o con un player DVD stand alone che supporti il formato VCD. I video si possono salvare anche in formato AVI con codifica DivX.

## 15 Exact Audio Copy

**www.exactaudiocopy.de**

Questo programma è utilissimo per gli appassionati di musica che non vogliono correre il rischio di rovinare la propria discoteca. Si tratta infatti di un software che permette di copiare CD audio (anche protetti) e salvarne le tracce singole sull'hard disk. Supporta i formati WAV, WMA, MP3 e OGG. Per gli MP3 occorre prima installare il Lame Encoder, scaricabile via Internet. I file audio possono poi essere ascoltati, elaborati e masterizzati su CD.

## 16 ISO-Buster

**www.ping.be/~pin11466/isobuster.htm**

Con ISO Buster è possibile accedere direttamente al sistema dei dati di un'immagine ISO, se questa viene salvata come file binario sull'hard disk. Inoltre, il programma offre meccanismi di correzione d'errore molto sofisticati nei processi di lettura e salvataggio dei contenuti. Sono supportati file d'immagine dei programmi Nero Burning ROM, Blindread, Clone-CD, CDR-Win, Prassi e Win on CD. Inoltre, i contenuti del CD possono essere estratti sul disco fisso.

## 17 Jet Audio

**www.jetaudio.com**

Windows Media Player ha molti concorrenti, e uno tra questi è senza dubbio Jet Audio dal momento che dispone praticamente delle stesse identiche funzioni del suo blasonato concorrente, ma in più è in grado di leggere anche i DVD video. Il software, in lingua inglese, contiene un player audio e DVD, un CD ripper e un modulo per masterizzare. Perciò si possono leggere CD audio, salvare le tracce in formato WAV od OGG, oppure convertirle direttamente in altri formati, come WMA o Real Audio. Le funzioni di masterizzazione permettono di livellare automaticamente il volume delle singole tracce, oltre che di scrivere i dati su supporti con una capacità di 80 minuti.

## 18 MP3Test 1.03

**www.maf-soft.de**

Non sempre i file MP3 che circolano in Rete, così come quelli che avete creato voi stessi, sono esenti da errori o imperfezioni, anzi. Per questa ragione, per evitare problemi al momento della masterizzazione, è sempre meglio affidarsi a utility in grado di verificare lo stato di "salute" di ciascun file. MP3Test svolge proprio questo compito, controllando i file audio alla ricerca di errori. Semplice da usare, questo software potrebbe sembrarvi presto indispensabile per gestire anche grandi collezioni di file.

## 19 My Mix 1.0

**www.simplestar.com**

Anche in questo caso ci troviamo di fronte a un programma che risulterà particolarmente gradito soprattutto agli appassionati di musica. Si tratta, infatti, di un'applicazione che si occupa essenzialmente di realizzare vere e proprie compilation mixate pronte per essere masterizzate su un CD. Destinato anche e soprattutto ai meno esperti, piuttosto che ai DJ, My Mix include una serie di transizioni, campioni, effetti che permettono di ottenere ottimi risultati nel passaggio da un brano all'altro.

## 20 Nero CD Speed

**www.cdspeed2000.com**

Si tratta di un freeware di lusso, che si posiziona tra i primi dieci programmi di analisi per lettori CD e masterizzatori. Analizza l'effettiva velocità di lettura e scrittura sulla base di diversi criteri di test, e mostra i risultati in un diagramma. Dispone anche di utili funzioni per la verifica della qualità di lettura dei dati audio (Digital Audio Extraction) e per la previsione della capacità massima del supporto vergine. Purtroppo, solo in lingua inglese.

## 21 Nero Infotool

**www.cdspeed2000.com**

Questo freeware in lingua inglese mostra tutte le informazioni di rilievo sui lettori CD e DVD installati, e anche sui masterizzatori. Tra l'altro, si possono ottenere notizie sulla versione firmware, sulla velocità massima di lettura e scrittura, sulla cache integrata e sulle procedure di pro-




My Mix è un programma per creare compilation mixate




**Audio Analyzer testa la qualità audio del computer**

tezione dai buffer underrun, come Burn Proof o Just Link. E ancora: informazioni sui formati supportati dai masterizzatori CD e DVD, inclusa la procedura Mount Rainier.

## 22 RightMark Audio Analyzer 4.0
**http://audio.rightmark.org**

Anche e a prima vista, risulta chiaro che questo programma, con la masterizzazione, ha poco o niente a che vedere. In realtà, se siete dei veri appassionati di musica, RightMark Audio Analyzer può rivelarsi molto presto decisamente utile. Sufficientemente semplice da usare, questo software è un vero e proprio analizzatore delle prestazioni (e dell'efficienza) dei sottosistemi audio dei personal computer. Utilizzato anche come strumento di misurazione dal laboratorio di PC WORLD ITALIA, Audio Analyzer valuta la risposta di frequenza, il THD, la gamma dinamica, il livello di rumore e le funzioni stereo. L'ultima versione, offre, oltre a una maggiore stabilità, anche il supporto per l'hardware a 24 e 32 bit e per i formati audio a 192 KHz.

## 23 SampleCalc 1.41
**www.ucsoft.com**

Anche in questo caso ci troviamo di fronte a un programma utile soprattutto a coloro che per la musica hanno qualcosa di più che un semplice interesse. Chi si diletta a realizzare con il proprio pc vere e proprie basi per le proprie composizioni, infatti, ha spesso bisogno di uno strumento capace di calcolare il tempo musicale in BPM. SampleCalc non si limita a questa sola funzione, ma offre un numero consistente di strumenti che permettono nel complesso di gestire alla perfezione campioni musicali.

## 24 Slide Show Movie Maker
**www.joern_thiemann.de**

Questo programma è utilissimo per chi ha per esempio una fotocamera digitale o uno scanner e vuole creare un CD dove raccogliere sotto forma di slide show le proprie immagini migliori. Slide Show Movie Maker, infatti, permette di ottenere risultati originali e convincenti: basta saper usare il mouse per costruire una vera e propria presentazione. Questa può poi essere salvata in formato AVI, masterizzata su CD e vista con la maggior parte dei lettori DVD presenti in commercio.

## 25 TMPGEnc
**www.tmpgenc.net**

TMPGEnc non è certo una novità, ma la sua utilità è tale che nemmeno questa volta ce la siamo sentita di lasciarlo fuori da questa selezione di programmi. Per masterizzare in formato VCD e SVCD, infatti, i file video devono essere salvati in formato MPEG-1 oppure MPEG-2, e questo encoder serve proprio per la conversione di file AVI. Attenzione però: il supporto per MPEG-2 è limitato nel tempo, e dopo 30 giorni bisogna scegliere se rinunciarvi o acquistarlo. Tra le altre cose, il programma supporta le procedure di coding multi-passport e bitrate variabile. Inoltre, si possono separare le tracce video dalle tracce audio e suddividere i file di grande formato in file più piccoli.

## 26 UltraISO 6.56
**www.ezbsystem.com**

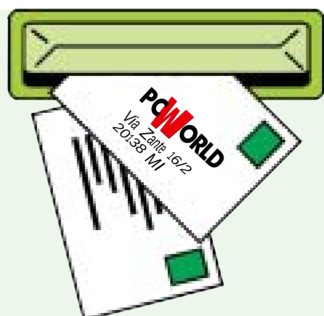
UltraISO è un altro potente strumento per la creazione e la gestione di immagini ISO. Diversamente da molti altri suoi concorrenti, questo programma offre però anche il supporto per DVD, oltre a un numero decisamente elevato di funzioni accessorie. In particolare si segnalano gli strumenti di editing che permettono di modificare a piacimento le immagini. Il supporto ai tipi di immagine, infine, è decisamente tra i più ampi della categoria.

## 27 VCD Easy
**www.vcdeasy.org**

Si tratta di uno dei pochi freeware in circolazione a consentire la creazione di CD in formato VCD e SVCD. Dal momento che non ci sono encoder integrati, bisogna prima salvare i film con il programma TMPGEnc in formato VCD (MPEG-1). I CD masterizzati possono essere visti con un player DVD compatibile VCD o con il computer. Un altro pregio? Non può spaventare gli inesperti: è facilissimo da usare.

## 28 XPBURN E Easy ISO Creator
**www.paehl.de**

Xpburn estende le funzioni di masterizzazione di XP aggiungendo un prompt grafico. Con il secondo modulo, Easy ISO Creator, si possono invece realizzare immagini ISO senza l'aiuto di software di masterizzazione. Basta trascinare i file o le directory da Windows Explorer nella finestra di programma e fare clic su CREATE ISO. I file d'immagine possono essere caricati anche come lettore CD virtuale con programmi come i Daemon Tools.




# Come contattare Pc World

Ecco, in ordine di preferenza, come raggiungere la redazione:

E-mail: pcworld@idg.it,
Sito web: www.pcw.it
Posta: IDG COMMUNICATIONS, PC WORLD ITALIA, Via Zante 16/2, 20138 MI

**PC WORLD ITALIA non si impegna a rispondere privatamente. Per ragioni di spazio la redazione si riserva il diritto di non pubblicare o di riassumere le lettere troppo lunghe.**

**Vi è piaciuto questo numero di PC World?**

Ditelo compilando il questionario che trovate sul CD allegato

## HARDWARE

### Questione di protocollo

Ho un computer con processore Intel Pentium a 1 GHz, basato su una motherboard QDI Advance 10T. Vorrei cambiare la scheda grafica per metterne una di nuova generazione con 128 MB di memoria dedicata e chip Radeon di ATI, e vorrei sapere se posso montare le schede grafiche di ultima generazione sulla mia scheda madre oppure no. Infatti, se non mi sbaglio, potrebbero esserci problemi di voltaggio differente tra le vecchie schede grafiche e quelle attuali.

***Lettera firmata***



*La sua scheda madre è costruita con riferimento alla versione 2.0 dello standard AGP, quella che ha definito il protocollo di trasmissione 4x. Questo le garantisce il supporto alle schede video di ultima generazione, anche se non sarà possibile sfruttarne la modalità di trasferimento più avanzata AGP 8x. Problemi di voltaggio si rilevano solo con le vecchie schede basate sulla versione AGP 1.0. È importante non fare confusione tra la versione del protocollo AGP, che è indicata da una cifra, un punto e un'altra cifra, e la velocità di trasferimento dei dati, che è indicata da una cifra seguita dalla lettera x. (m.p.)*

### Driver per scheda canadese

Sto cercando i driver per il sistema operativo Windows XP, che supportino una scheda video Matrox G4+MVTA16GRI, assemblata in Irlanda.

***Lettera firmata***

*Il codice identificativo corrisponde alla scheda Marvel G400 16MB, prodotta da Matrox. Sul sito del produttore sono presenti i driver per le schede video, all'indirizzo http://www.matrox.com/mga/support/drivers/latest/home.cfm, compresi quelli per la sua scheda. I sistemi operativi supportati sono Windows 98, ME, NT4, 2000 e Linux. Una nota dice che non è stato sviluppato un driver per Windows XP, e non ne è previsto il rilascio in futuro. Comunque, il driver video di base, che è necessario per la visualizzazione di un numero di colori superiore ai 256, è già incluso nel database di Windows. Non è invece possibile utilizzare le funzionalità Vid Tool che rendevano interessante la scheda Marvel, e in particolare quelle per l'acquisizione video. (m.p.)*

### Videocamera e disco esterno

Ho un notebook Toshiba con porta Firewire a 4-pin. Vorrei acquistare un hard disk esterno da collegare al pc tramite la Firewire. Inoltre dovrei collegare, contemporaneamente all'hard disk esterno, una videocamera digitale per acquisire immagini. Ho già visto su Internet che diversi produttori (Iomega, Maxtor, Lacie) hanno dei dischi fissi esterni con doppia porta Firewire, ma mi domando se tali periferiche permettano di

### Processore incompatibile

Posseggo un computer con una scheda madre QDI Pentium II Legend V Slot 1 con un processore Celeron 400. Premetto che il pc funziona benissimo; ho due hard disk, stampante, scanner, fotocamera, modem, masterizzatore. Mi è stato regalato un Pentium III 600, l'ho installato sull'adattatore al posto del Celeron ma all'avvio non succede niente, il pc non parte. Sul sito di QDI non ho trovato soluzione: può essere un problema di settaggio dei jumper, oppure c'è necessità di un aggiornamento del BIOS o proprio il Pentium III 600 non è compatibile con la mia scheda?

***Gabriele Fossetti, Livorno***

*Sul sito del produttore della sua scheda madre è disponibile, anche se ben nascosta, una tabella di compatibilità per i processori. Il supporto per la sua scheda madre è limitato alla famiglia di processori Intel Pentium II, non sembrerebbe quindi che possa montare i Pentium III. Il dato è comunque riferito ai modelli (per la verità piuttosto pochi) commercializzati in versione Slot1. Il fatto che la sua scheda madre sia basata sul chipset Intel 440LX, con velocità del bus massima a 66 MHz, è un'ulteriore dimostrazione dell'incompatibilità con i processori Pentium III, la cui frequenza di bus è di 100 o 133 MHz. (m.p.)*

## Oltre i limiti della garanzia

**Tante volte ci si lamenta dei prodotti e dell'assistenza che si riceve dopo l'acquisto di un qualche componente elettronico. Io, invece, devo elogiare l'assistenza Digicom, che mi ha lasciato senza parole. Avevo acquistato, nell'agosto 2001, un modem Michelangelo USB ADSL. Nel novembre del 2003 il modem ha cominciato ad avere problemi di surriscaldamento e dopo circa mezz'ora di navigazione si spegneva. Ho controllato la garanzia e ho constatato che era scaduta giusto tre mesi prima. Ho tentato un contatto con il supporto spiegando il mio problema e immediatamente l'addetto dell'assistenza mi ha comunicato che potevo spedirgli il modem: me lo avrebbero sostituito. E così è successo: nel giro di 15 giorni mi hanno fatto avere un modem nuovo.**

***Francesco Gallo***

collegare a una Firewire la videocamera, e a sua volta la seconda Firewire dell'hard disk esterno alla porta Firewire del pc, facendo lavorare la videocamera in "ponte" con il pc. Tutto questo allo scopo di non usare il disco fisso del pc portatile per l'editing.

***Lettera firmata***

*La natura del bus Firewire permette di connettere dispositivi in cascata. La presenza di due porte rende i dispositivi degli anelli di una catena, ai quali possono essere connessi altri anelli. L'utilizzo di un disco fisso esterno permette quindi il collegamento, a valle, di una videocamera. Bisogna però tenere in considerazione che la banda passante massima consentita dll'interfaccia Firewire viene utilizzata in condivisione da questi dispositivi, e con alti volumi di dati si possono notare dei rallentamenti. (m.p.)*



## Problema di moduli

**Ho un computer con questa configurazione: processore Pentium 4 a 2,66 GHz, installato su una scheda madre Gigabyte GA-8SQ800 con chipset SiS 655 e una scheda video Sapphire ATI Radeon 9700. La scheda madre supporta le memorie a 400 MHz con tecnologia Dual Channel. Ho deciso di aumentare la RAM portandola da 512 MB (due moduli Twinmos da 256 MB) a un gigabyte. Per evitare errori ho consultato il sito di Gigabyte e ho installato due moduli da 512 MB della Kingston (mod. KVR400X64C25/512). Ora, se tento di utilizzare il dual channel, sfruttando gli slot 1 e 3, il monitor non si accende neppure per mancanza del segnale video, mentre se utilizzo gli slot 1 e 2, vanificando il dual channel, il computer funziona regolarmente, solo che non riesco a installare nessun programma (l'installazione si blocca subito per un errore in Installshield). La cosa più strana è che se tolgo uno dei due moduli tutto funziona perfettamente.**

***Lettera firmata***

***È piuttosto frequente, anche con schede madri di qualità e utilizzando moduli di memoria "certificati" compatibili, incorrere in problemi con le memorie a 400 MHz. Il problema sta nella bassissima tolleranza che la velocità di funzionamento impone ai chip delle memorie. Il fatto che il suo computer non funzioni in modalità Dual Channel quando vengono utilizzati entrambi i moduli, e che si blocchi durante operazioni "complicate" usando la memoria su un canale, fa pensare a un problema con uno dei due moduli che ha comprato. Il buon funzionamento con i moduli precedenti scagiona il controller della memoria, altro possibile indiziato. Verifichi utilizzando alternativamente solo uno dei due moduli, oppure con uno dei moltissimi freeware di memory testing. Può provare anche ad aumentare la stabilità delle memorie incrementandone di 0,1 o 0,2 V il voltaggio di alimentazione attraverso il BIOS. (m.p.)***

## Pieno di dischi

Ho sei hard disk (sistema operativo Windows 98SE e XP Home/Pro) a cassetti estraibili, di cui cinque sono nei cassetti (in ognuno c'è il sistema operativo e il "C" lo fanno a turno) e uno è fisso nel pc. Quindi posso avere due o tre hard disk con all'interno diverse partizioni. Come faccio ad assegnare a quello fisso sempre la stessa lettera identificativa e non una sequenziale?

***Davide Mariani***




*La lettera identificativa dell'unità (che in realtà identifica la partizione) non dipende dal disco in sé, ma viene assegnata dal sistema operativo. Per questo, ogni sistema operativo vede il disco che lei mantiene fisso con una lettera differente, anche in base all'ordine in cui il sistema stesso viene in contatto con i dischi. È però possibile modificare, per ogni sistema operativo, la lettera assegnata a un'unità. Si possono usare dei programmi specifici per la gestione dei dischi, come PartitionMagic di PowerQuest: basta fare clic con il pulsante destro del mouse sulla lettera della partizione, selezionare* AVANZATE *e poi* CAMBIA LA LETTERA DI UNITÀ*. È anche possibile usare le utilities di Windows. Per esempio, in Windows* ▶

LE AZIENDE

## rispondono

### Acquisizioni lente

Per migliorare la qualità dell'immagine e velocizzare la scansione ho acquistato un secondo scanner, nuovo modello, Epson Perfection 3170 Photo. Il mio disappunto nasce dal fatto di non poter eseguire la scansione delle immagini in continuo, allo scopo di velocizzare il lavoro. Con lo scanner precedente (Epson Perfection 1200 Photo) aprivo il programma Photo Suite 4 di MGI, selezionavo la voce ACQUISIZIONE CON SCANNER, e si apriva Twain e partiva l'anteprima. Predisponevo la dimensione (8x6 cm), la definizione (per schermo 96 DPI) e procedevo all'acquisizione della prima immagine; sostituivo l'immagine e facevo clic su "acquisisci", e così via fino alla fine della serie di immagini disponibili. In pratica, acquisivo 5-6 immagini al minuto, compreso il cambio manuale dell'immagine sullo scanner, e le ritrovavo tutte pronte in Photo Suite per eventuali ritocchi. Con il nuovo scanner, a ogni scansione, l'immagine passa al programma e quindi si deve ripetere l'operazione di apertura del programma Epson scan e selezionare ANTEPRIMA E ACQUISIZIONE, con il risultato SCANSIONE DI 1 IMMAGINE IN 50 SECONDI. Un bel miglioramento! Con l'applicazione Epson Smart Panel riesco a fare la scansione di quattro immagini DIA in 90-100 secondi. Lontano dai risultati del vecchio scanner. Riassumendo, non trovo il modo per ridurre i tempi di acquisizione.

**_Arnaldo Marcaletti_**

**_Ecco la risposta del servizio clienti di Epson Italia:_**

*In merito alle sue osservazioni vogliamo chiarire alcuni aspetti sulle metodologie di acquisizione dei nostri scanner dotati di interfaccia Twain Epson Scan. Quest'interfaccia, oltre a lavorare in modalità Stand Alone, dispone di tre livelli di utilizzo, adattandosi alle esigenze dell'utente. Dato che le tre possibilità offrono differenti livelli di automatismo, è necessario che ogni livello esegua l'anteprima per fornire il risultato prefissato da chi ha progettato il software. Così come è necessario che, usando il livello Principiante, venga ri-eseguita l'anteprima nel solo passaggio da Foto ad altri documenti opachi per il riquadramento automatico dei formati fotografici. È invece necessaria l'anteprima nel passaggio dall'acquisizione di documenti opachi all'acquisizione di pellicole trasparenti. Ma è ancora più importante il tempo di riscaldamento, in modo da permettere alla lampada chiamata in causa di portare la temperatura colore a regime e far eseguire la taratura allo scanner. Il riscaldamento avviene altresì ogni volta che lo scanner viene acceso, o dopo una pausa lunga, anche senza variare l'origine documento. Questo tempo di riscaldamento era necessario anche con il Perfection 1200. In merito all'applicativo MGI Suite non siamo in grado di fornirle precisazioni, ma l'acquisizione di più fotogrammi l'abbiamo verificata con alcuni programmi, tra cui Photoshop Elements. È vero che l'Epson Scan si chiude con alcuni applicativi al termine dell'acquisizione, ma a causa dell'applicativo ( in questo caso MGI Suite). L'Epson Scan funziona anche in modalità Stand Alone e può quindi effettuare acquisizioni programmi, lanciando Epson Scan dal menu PROGRAMMI di Windows e automatizzare così l'acquisizione multipla, salvando i file numerati in sequenza senza riaprire il Twain. Nella modalità Professionale è inoltre possibile acquisire più fotogrammi di seguito, effettuando più selezioni nella finestra di anteprima. Quando l'Epson Scan non riesce a riquadrare i fotogrammi, a causa di forti contrasti, forti saturazioni o forti desaturazioni, con l'Anteprima Miniature è possibile passare alla modalità normale, che acquisisce semplicemente l'intera area di acquisizione pellicole , usufruendo poi della possibilità delle selezioni multiple. La modalità di Anteprima pellicole Normale è selezionabile dal menu a discesa accanto al pulsante Anteprima. A questo punto capirà che l'Epson Scan è in realtà uno strumento veramente potente ed efficace in molti campi di applicazione, compreso il suo, per la gestione delle acquisizioni dal momento che offre moltissime possibilità in più rispetto all'Epson Twain 4 del Perfection 1200.*

**_Fabio Arnese_**
**_Servizio Clienti_**
**_Epson Italia_**

*2000 bisogna aprire STRUMENTI DI AMMINISTRAZIONE dal PANNELLO DI CONTROLLO, quindi selezionare l'utilità GESTIONE COMPUTER. Alla voce ARCHIVIAZIONE, e poi GESTIONE DISCO, sono presenti tutte le partizioni rilevate dal sistema. Anche qui un clic con il pulsante destro del mouse mette a disposizione la voce necessaria, in questo caso CAMBIA LETTERA E PERCORSO DI UNITÀ. Cambiare la lettera di un'unità causa la rottura dei collegamenti che fanno riferimenti ai file in quell'unità, e GESTIONE COMPUTER si limita ad avvertire del potenziale problema. Più sofisticato Partition Magic, che attraverso Drive Mapper si offre anche di correggere i collegamenti, sostituendo la nuova lettera di unità. (m.p.)*

### Una bella differenza

Vorrei cortesemente chiedervi il vostro parere su Serial ATA e SCSI Ultra 320. Quale delle due tecnologie è più veloce e affidabile?

**_Matteo Gotini_**

*Indubbiamente la tecnologia SCSI permette di raggiungere prestazioni inavvicinabili da sistemi Serial ATA (SATA), sia per quanto riguarda le prestazioni sia per l'affidabilità. Per quanto riguarda le prestazioni, questo dipende dalla maggiore banda passante massima dell'interfaccia e dalle prestazioni dei singoli dischi, che arrivano a 15.000 rpm. L'affidabilità dei sistemi SCSI è ottenibile attraverso l'implementazione di array RAID in versioni più evolute, rispetto allo 0 o 0+1 solitamente impostabile sui controller ATA integrati nelle schede madri. Ma le differenze sono molto più sostanziali. Il protocollo* ▶

LE AZIENDE

rispondono

### Grande attesa per l'hard disk

Ho portato al negozio Essedì di Vicenza l'hard disk rotto e in garanzia, più di tre settimane fa: a tutt'oggi, il negozio mi comunica che non ha ricevuto ancora niente dal magazzino e che non sa quando verrà sostituito, avendo più volte mandato e-mail di sollecito. Mi chiedo, se si rendano conto di che cosa vuol dire non poter lavorare con il computer e avere l'attività bloccata, per una banale rottura di un disco che essendo in garanzia, dovrebbe essere sostituito subito. Qualcuno ha detto che "il tempo è denaro" e questo vale anche per gli utenti finali, non solo per le grandi ditte: la prossima volta ci penserò bene prima di fare acquisti in questo posto.

**Gianni Andretto**

***Ecco la risposta che Essedì ha fornito al signor Andretto:***

*Mi scuso innanzitutto per i disagi. Devo ammettere che, dal controllo dei documenti, la procedura di sostituzione non risulta ancora completata. Vorrei precisare che essa permane tuttavia all'interno della congruità prevista dalla normativa a tutela dei diritti degli utenti finali. Essendoci, però, impellenti esigenze legate a esigenze lavorative provvederò all'invio di un prodotto sostitutivo nuovo. Contatti pure il Punto Vendita di Vicenza per concordare tempi e modalità del ritiro. Rimango a Sua disposizione per eventuali chiarimenti.*

**Giuseppe Solito**
**Network Essedi-Shop**




*SCSI è destinato all'uso in ambienti server e workstation di classe alta, studiato per un utilizzo 24 ore su 24, in continuo stress. Il protocollo SATA è invece stato sviluppato principalmente come evoluzione del vecchio parallel ATA, per l'utilizzo in desktop e workstation di fascia media e bassa. A fronte di prestazioni inferiori, il SATA offre un prezzo d'ingresso pari a quello del solo disco rigido, data l'integrazione del controller nelle schede madri più recenti. Il sistema SCSI conviene solo per applicazioni di alto livello, che richiedono un controller capace di RAID 5, in commercio a circa 500 euro, più almeno tre dischi da 15.000 rpm, che costano circa 300 euro l'uno per modelli da 36 gigabyte. Per le sue esigenze il gioco vale la candela? (m.p.)*

### Acceso e spento

Posseggo un Pentium 4 a 2,8 GHz alimentato da un gruppo di continuità, con il monitor programmato a spegnersi dopo 10 minuti di inattività. È più dannoso accenderlo e spegnerlo ogni giorno o tenerlo sempre acceso (escluse naturalmente le varie periferiche)? Chiedo questo perché ho un programma in elaborazione che risentirebbe degli stop notturni e avendo sentito che un computer, se ben alimentato, ha meno probabilità di guastarsi tenendolo acceso senza i continui sbalzi acceso/spento, volevo avere una vostra conferma in proposito.

**Antonio La Bella**

*All'atto pratico, la differenza è minima. Un computer acceso 24 ore al giorno evita gli stress di accensione dovuti al fluttuare dei voltaggi e ai picchi di assorbimento, ma aumenta il numero di ore di funzionamento mensili che concorrono all'usura generale. Il tempo di vita dei componenti si misura in ore di funzionamento tra due guasti, quindi si tratta di un parametro da non tralasciare.*
*Dal lato software, sessioni di lavoro prolungate e senza riavvii provocano un degrado notevole di prestazioni nei sistemi operativi Microsoft, più marcati per Windows 98 e meno per Windows 2000, la cui causa principale è il progressivo aumento della memoria occupata. Nel suo caso il consiglio, data la sostanziale equivalenza delle due condizioni, è quello di mantenere acceso il computer, in modo da non interrompere l'esecuzione di quel programma. Ricordi solo di riavviare il sistema di tanto in tanto. (m.p.)*

### Driver e SERVICE DISC

Ho una motherboard Gigabyte GA 7ZX con chipset Via KT133 e ho visto nel SERVICE DISC di gennaio i driver Hyperion All in one, con cui potrei aggiornare quelli vecchi compresi nel CD d'installazione della scheda madre. La domanda è questa: andando nel sito www.viaarena.com ho visto che, oltre al driver Hyperion, ci sono i singoli driver per la parte audio e per il controllo periferiche. Se però installo gli Hyperion del vostro CD non ho bisogno di installare i singoli componenti, è esatto?

**Lettera firmata**

*Il driver integrato Hyperion 4 in 1 contiene i singoli driver necessari a una scheda madre basata su chipset VIA, che quindi non devono essere installati separatamente in seguito. Hyperion è adatto soltanto a sistemi operativi Windows, mentre per Linux è*




*necessario installare i singoli driver. Se i driver vengono richiesti durante l'installazione del sistema operati-*

### Da una marca all'altra

Tre mesi fa ho acquistato un masterizzatore DVD NEC ND-1300A, che funzionava bene, ma siccome ho avuto dei problemi di masterizzazione con supporti non molto conosciuti (si chiamano TRAX) ho voluto aggiornare il firmware del masterizzatore. Dopo averlo fatto, i problemi con questi supporti sono rimasti, ma adesso invece di un masterizzatore NEC ND-1300A mi ritrovo un masterizzatore Iomega DVDRW4216-ND. Per quale motivo? E se adesso voglio cambiare il firmware su quale sito devo andare: NEC o IOMEGA?

**Lettera firmata**

*Molti di quelli che sono solitamente considerati produttori di unità ottiche, in realtà si limitano ad acquistare grandi quantità di prodotti e a rivenderli al dettaglio dopo averli rimarchiati. Quasi sempre, le versioni successive a quella fornita con l'unità, non vengono personalizzate dalle varie società, e recano quindi l'identificativo del prodotto originale. Se vuole effettuare ulteriori upgrade può utilizzare indifferentemente i file per il NEC ND-1300A o per lo Iomega DVDRW4216ND-A, in quanto si tratta sostanzialmente della stessa unità. (m.p.)*



*vo, come può accadere per il controller SerialATA, è necessario utilizzare i driver singoli. (m.p.)*

### Domande sulla partizione

Ho appena acquistato un pc con disco da 120 GB, su cui è installato Windows XP. Ho installato Partition Magic per creare delle partizioni e il programma mostra l'esistenza di spazio non assegnato per 7,8 MB; che cosa vuol dire? Vorrei inoltre un consiglio sul numero e le dimensioni delle partizioni da creare.

**Lettera firmata**

*Il residuo di 7,8 MB è dovuto al partizionamento, ed è perfettamente normale. Si tratta del "resto" della divisione del disco in Cluster, le unità indirizzabili dal sistema operativo, un quantitativo di memoria che viene escluso per poter ottimizzare il funzionamento dell'unità. Utilizzando più partizioni, il residuo sarà più piccolo. Per quanto riguarda il numero di partizioni, dipende dall'utilizzo che si fa del disco e del sistema in generale. È possibile mantenere una partizione unica, oppure crearne una seconda per i dati personali e i file, anche in caso occorra formattare la partizione del sistema operativo. Se si pensa di installare un secondo sistema operativo, bisogna prevedere una partizione dedicata. (m.p.)*

### Chiarimento su Hyper Threading

Ho comprato un monitor 19 pollici Relisys TE988. Windows 98 SE lo riconosceva e lo installava automaticamente, ma se cercavo di installare i driver manualmente non figurava nella lista dei driver. Adesso ho installato XP Professional, che riconosce il monitor solo per un secondo. Se faccio la ricerca manuale dei driver, il TE988 non figura nella lista Relisys. Ho già provato a cambiare driver della scheda video, ma niente da fare. Un'altra domanda: l'Athlon 64 ha la tecnologia Hyper Threading? Se sì, la mia scheda madre KV8-max3, tramite aggiornamento del BIOS, può sfruttarla?

**Lettera firmata**

*Il driver del monitor in un sistema Windows è quasi totalmente irrilevante. È possibile impostare manualmente qualunque settaggio supportato dallo schermo, attraverso la finestra di proprietà dello schermo, anche senza aver installato i driver. In caso sia comunque interessato, può trovare i driver adatti al suo monitor all'indirizzo http://members.driverguide.com/driver/detail.php?driverid=115847, scaricabili gratuitamente previa registrazione. Per quanto riguarda la seconda domanda, la risposta è no. Hyper Threading è una tecnologia proprietaria di Intel, che corrisponde a una particolare struttura interna del processore e a una raffinata gestione della logica di funzionamento. AMD ha puntato su altri fattori per velocizzare le CPU, come il supporto ai 64 bit. (m.p.)*

### Un cavo e due hard disk

Con la tecnologia Serial ATA posso collegare più di due hard disk su un solo cavo?

**Lettra firmata**

*No, la tecnologia Serial ATA utilizza un protocollo di trasferimento Point to point, cioè punto a punto, nel quale ogni dispositivo è connesso in modo indipendente dal controller. Questo permette di operare alle alte frequenze che danno al SATA il suo vantaggio in prestazioni rispetto al vecchio Parallel ATA. L'inserimento di più connettori per cavo avrebbe costretto a utilizzare un complicato sistema di controllo, dato il basso numero di connettori disponibili per cavo, che avrebbe degradato in modo significativo le prestazioni generali. (m.p.)*

### Disabilitare il file di paging

**Avrei una curiosità da chiedervi che, anche se è stata trattata varie volte nei vostri articoli, non mi è chiara. Io ho un hard disk S-ATA da 120 GB e 8 MB di buffer a 7.200 rpm, CPU Pentium 4, 1.024 MB (2 x 512) di DDR PC3200 con tempo di latenza di 2,5 e Windows XP. Vorrei sapere se trarrei dei vantaggi in termini di velocità disabilitando il file di paging, dato che ho una quantità sufficiente di memoria, anche abbastanza veloce. Voi cosa consigliate?**

**Lettera firmata**

***Il file di paging permette al sistema operativo di utilizzare una parte di hard disk come memoria virtuale, spostandovi i dati riconducibili ai programmi non attualmente in esecuzione. Questo permette ai programmi di non doversi curare delle dimensioni fisiche della memoria. In teoria, se si è sicuri di aver abbastanza memoria fisica da poter contenere tutti i dati necessari, disabilitando la memoria virtuale si eliminano i ritardi dovuti a un miss nel caricamento delle pagine in memoria. All'atto pratico, però, è doveroso segnalare che si tratta di un'eventualità rarissima, grazie ai sofisticati algoritmi di predizione utilizzati dal sistema operativo, ma gli svantaggi, in caso si renda necessaria più memoria di quanta sia fisicamente presente, sono molto pesanti. Si tratta comunque di un'operazione eseguibile senza particolari difficoltà, per cui può verificare lei stesso facendo delle prove. (m.p.)***

## Quale dei tre?

Ho un piccolo dubbio per quanto riguarda l'acquisto di un nuovo processore, la mia scheda madre supporta quelli che seguono (forse solo uno) Athlon XP 2600+(266FSB), Model 8, pcB 1.01Athlon XP 2600+ (333 MHz FSB), Model 10, pcB 2.00 Athlon XP 2600+(333FSB), Model 8, pcB 2.00 Ho aggiornato il BIOS alla versione 0017 con impostazioni predefinite della frequenza massima a 1917 MHz, moltiplicatore impostabile max 12,5, bus impostabile max 217 MHz. Nella scheda madre non ho trovato la scritta pcB, l'unica voce significativa a riguardo mi è sembrata rev. 1.2. Ora le mie domande sono: quale processore posso montare? Ed eventualmente, potendo montare un Athlon XP 2600+ in versione Barton o Thoroughbred quale mi consigliate e sopratutto vengono sfruttate a pieno le loro potenzialità dalla mia scheda madre?

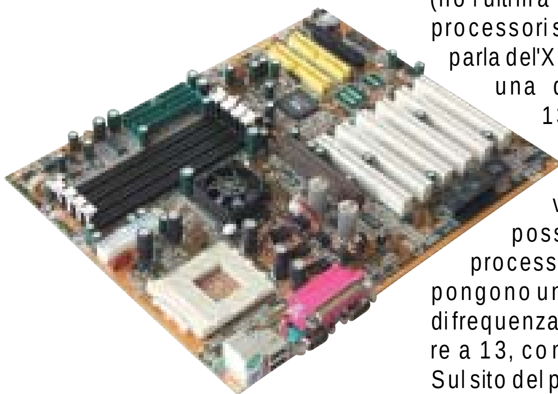


***Gian Pietro Fadda***

*La sigla a fianco dei processori significa Printed Circuit Board, cioè circuito stampato, e si riferisce alla revisione della scheda madre. La sua scheda è un esemplare della revisione 1.2, quindi può gestire solo il primo dei tre processori, con frequenza di bus a 266MHz. Per utilizzare un processore con bus a 333MHz avrebbe bisogno della revisione successiva della scheda madre. (m.p.)*

## Moltiplicare per tredici

Posseggo una motherboard Abit KR7A-RAID. Ho visto dal BIOS del sistema (ho l'ultima versione) quali processori supporta e non parla dell'XP 2400, ma vi è una dicitura OVER 13 nel BIOS relativa al moltiplicatore. Ciò vuol dire che posso montare processori che presuppongono un moltiplicatore di frequenza di bus superiore a 13, come l' XP2400? Sul sito del produttore della scheda madre non ho trovato riferimenti a ciò.



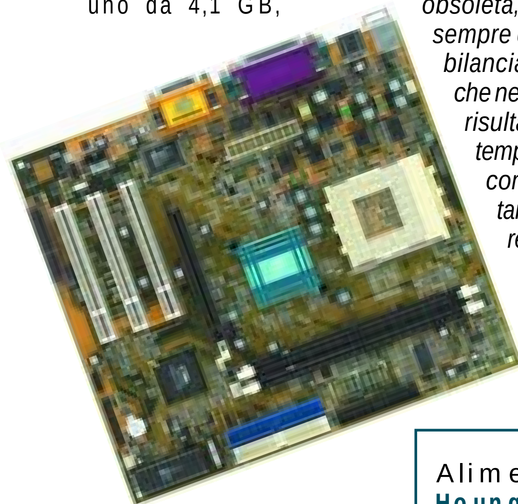
***Lettera firmata***

*Con la versione più aggiornata del BIOS, la scheda madre installata sul suo computer può utilizzare, al massimo, un processore della serie Palomino 2100+, oppure un Thoroughbred 2000+. Il valore OVER 13 da lei segnalato è riferito al valore della frequenza di clock reale, e non a quella apparente, raddoppiata dall'utilizzo della tecnologia DDR. Con un Front Side Bus a 266, il clock fisico è di 133 MHz, che deve essere moltiplicato per 13 per arrivare alle frequenze di funzionamento dei processori Athlon XP 2100+. Utilizzando una frequenza di 100 MHz, il moltiplicatore deve crescere. (m.p.)* ▶

### Sistema vecchio ma bilanciato

Ho un computer assemblato con una scheda madre Chaintech CT-7AJA, un processore AMD Athlon a 1,33 GHz, 256 MB di memoria, un hard disk da 30 GB e uno da 4,1 GB, che uso come archivio, e una scheda video ATI Radeon 9200 SE Sapphire. Vorrei sapere se è possibile aggiornare il BIOS o fare qualcosa alla scheda madre per fare leggere il processore come 1,33 e non come 1,3, e sapere se il mio computer potrebbe funzionare meglio. In caso contrario, cosa mi consigliate per aggiornarlo?

***Lettera firmata***



*La sua scheda madre supporta i processori con bus a 100 e 133 MHz. Una frequenza di funzionamento di 1,3 GHz indica un bus a 100 MHz con un moltiplicatore a 13x, mentre per ottenere la frequenza di 1,33GHz deve impostare il processore perché funzioni a 133x10. Aumentando la frequenza di funzionamento del bus, deve curarsi di riportare le memorie in sincronia con il processore, eliminando il boost di 33 MHz, che le faceva funzionare a 133 quando il bus era a 100. Più difficile è dire se un processore è adeguato a un sistema. Indubbiamente la sua configurazione è un po' obsoleta, ma si tratta pur sempre di un sistema ben bilanciato. Se per l'uso che ne fa il computer non risulta troppo lento, i tempi di risposta ai suoi comandi non sono tanto lunghi da essere intollerabili, il processore va bene. In caso contrario, le conviene sostituire tutto il pc. (m.p.)*

### Modulo danneggiato

Ho recentemente acquistato un modulo Corsair XMS PC3200 da 256 MB a 400 MHz, montato su uno dei tre slot disponibili. Il mio problema è il seguente: prima al posto della Corsair usavo un banale modulo DDR 333 da 256 MB, e la CPU girava come doveva (2.083 MHz effettivi, pari all'XP 2600+). Ora con il modulo Corsair sono costretto a far girare la CPU come un 2.000+, con il moltiplicatore a 12,5X e il front side bus a 133 MHz, altrimenti in fase di boot mi segnala errore (bip lungo continuo) della memoria.

***Lettera firmata***

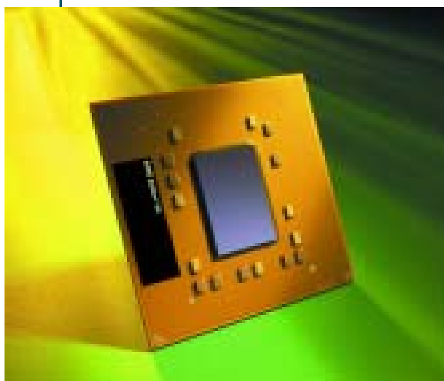
*Se il modulo funziona solo a 266 MHz è probabile che sia danneggiato. Verifichi che non si tratti di un problema di alimentazione, innalzando di 0,1 V l'alimentazione delle memorie. Se il problema persiste, probabilmente è in possesso di un modulo non funzionante. Solitamente questi moduli ad alte prestazioni vengono testati uno a uno prima della vendita, quindi potrebbe essere un problema derivato da energia statica. Un'altra possibilità è un'incompatibilità dei moduli con la scheda madre, ma Asus, nelle specifiche della sua scheda madre, certifica come validi i moduli Corsair da lei indicati. (m.p.)*

### Alimentazione o temperature?

**Ho un grave problema con un Athlon XP 2200+. La mia configurazione è la seguente: scheda madre ECS Elitegroup k7sem v1.0+b con BIOS aggiornato all'ultima versione, alimentatore ATX 300w, due hard disk IBM, uno da 40 GB e l'altro da 76 GB, lettore DVD Samsung 16x-48x con firmware aggiornato, masterizzatore TX Uranus 52x24x52x con firmware aggiornato all'ultima versione, Windows XP Pro completamente aggiornato, scheda video ATI Radeon 9000 a 64 MB con driver aggiornatissimi, scheda audio sb128 su slot PCI con driver aggiornatissimi, 512 MB di RAM PC133 su un solo blocco, driver chipset aggiornatissimi (SIS 730s). Il problema: prima di acquistare l'Athlon XP 2200+ mi sono informato sulla possibilità di montare tale processore, con riscontro positivo. Ora che succede? Il computer continua a bloccarsi, ma se monto un Duron 800 tutto fila liscio.**

***Carlo Mastrolonardo***

***La tabella di compatibilità pubblicata sul sito ECS effettivamente conferma il supporto al processore XP 2200+ con bus a 133 MHz. Il fatto che il sistema si blocchi di continuo fa pensare a problemi di alimentazione o di temperature. Innanzitutto verifichi che il processore venga alimentato alla giusta tensione dalla scheda madre. Poi, visto che il suo sistema è molto nutrito di periferiche, verifichi sempre attraverso il BIOS o un software di monitoraggio che i voltaggi erogati dall'alimentatore, soprattutto per quanto riguarda i canali +5 V e +12 V, non si discostino troppo dal valore ideale. Se così non fosse, provi a sostituire l'alimentatore con uno di potenza specifica superiore. Un'altra fonte di problemi può essere la temperatura d'esercizio del nuovo processore. Si assicuri che il dissipatore che utilizza sia adatto, che sia installato correttamente, con tanto di pasta termoconduttiva, e che la ventola giri a dovere. (m.p.)***



## Scheda video troppo giovane

Ho da poco sostituito al mio pc la scheda grafica. Ho acquistato una Asus V9520/TD (GeForce FX 5200). Dopo l'installazione della scheda, in fase di boot, compare il messaggio lampeggiante WARNING: SPD NOT FOUND AT DIMM 1 2. Inoltre, non riesco più a effettuare l'overclock del processore (un Pentium II da 400 a 496 MHz). Il chipset della scheda madre (Soyo 6BA+) è Intel 440 BX; 128 MB di RAM PC100; disco fisso Quantum Fireball da 6 GB.

**_Alessandro Rossetti_**

*Il suo sistema è molto datato, e la sua scheda madre non è stata costruita per supportare le schede video attuali, questo è il suo problema. Tralasciando il fatto che il suo sistema risulta quanto mai sbilanciato e non sfrutta appieno la nuova scheda video, il problema è dato dal fatto che questa è studiata per funzionare con AGP 8x, 4x e 2x. La sua scheda madre, invece, è dotata di uno slot AGP, ma nel manuale non si fa cenno al supporto alla versione 2x. Il problema con l'overclock deriva dal fatto che, per innalzare la frequenza di funzionamento del processore, lei interveniva su quella del Front Side Bus, innalzando in tal modo anche la frequenza di lavoro delle memorie, degli slot PCI e di quello AGP, ma la nuova scheda video è più spinta, quindi meno capace di tollerare gli innalzamenti di frequenza. Il fatto che il controller della memoria non riesca più a dialogare con i chip SPD presenti sui due banchi indicati fa pensare a un problema elettrico, dovuto o all'uso di una scheda video non compatibile o a una scarica di energia statica avvenuta durante l'upgrade. I chip SPD si occupano, tra l'altro, di comunicare al sistema la frequenza di funzionamento e i timings ottimali per il banco di memoria. Potrebbe essere giunto il momento per un upgrade più sostanziale della macchina. (m.p.)*

# SOFTWARE

## Aiuto ho il Worm!

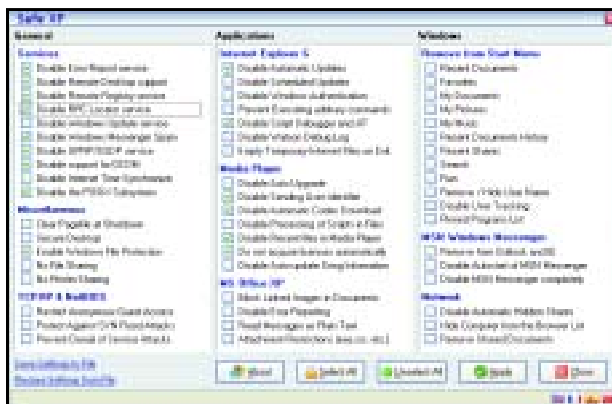
Possiedo un notebook Toshiba Satellite 2410-303 con installato Windows XP Professional. Periodicamente appare una finestra di avviso in cui viene comunicato che NT/AUTHORITY/-RPC chiuderà il sistema. Potreste aiutarmi?

**_Giovanni Agosta_**

Da qualche giorno Norton Antivirus 2004, regolarmente aggiornato, mi avverte della presenza di un virus di nome W32.Blaster.B.Worm. Mi sono collegato subito sul sito della Symantec e, letta la descrizione del virus, ho scaricato un apposito tool per rimuoverlo: FIXWELCH.EXE (179 Kb). Il tool, però, dopo la scansione, mi dice che non è stato trovato il virus. Nemmeno un'altra scansione con Norton me lo trova, ma bastano pochi minuti di connessione a Internet e il messaggio di allarme ricompare. A questo punto vi domando se sarà un vero virus, oppure solo qualche messaggio fasullo di Norton, anche se devo ammettere che dopo il primo messaggio di avviso il computer è molto meno stabile: a volte non mi fa accedere al broswer di Internet Explorer, a volte si blocca e spesso mi si disconnette da Internet. Che cosa posso fare? Vale la pena di formattare il disco, oppure il virus ricomparirebbe subito dopo aver reinstallato tutto? Preciso che possiedo una connessione ADSL e Windows XP Professional.

**_Giuseppe Tardone_**

*Il worm MSBlaster è apparso in Rete lo scorso mese di agosto, ma continua a infastidire i pc in giro per il mondo anche nel 2004, fortunatamente senza causare nessun danno materiale. A differenza di altri virus, MSBla-* ▶



## Esplora risorse personalizzato

**In Windows XP quando apro ESPLORA RISORSE mi viene evidenziata la cartella documenti, risorse del computer, risorse di rete e il cestino. Vorrei che mi aprisse il disco C, evidenziando tutte le cartelle. Come si fa?**

***Lucio Teatini***

***Per modificare la cartella di partenza di ESPLORA RISORSE basta aggiungere il suo percorso al collegamento da usare per lanciare il programma. È quindi consigliabile fare una copia dell'icona standard ESPLORA RISORSE presente nel menu START/PROGRAMMI/ACCESSORI, aprire col tasto destro del mouse le proprietà della nuova icona e inserire nella casella DESTINAZIONE il comando %SYSTEMROOT%\EXPLORER.EXE /N,/E,C:\, dove la prima voce è già presente e punta al file eseguibile di ESPLORA RISORSE mentre l'ultima dopo la virgola è la nuova cartella di aperture del programma. (m.laz.)***

*ster si propaga direttamente da un pc all'altro, sfruttando un bug nell'interfaccia RPC di Windows XP. Senza un firewall che blocchi tutte le porte TCP/IP non utilizzate, la presenza di un antivirus è quindi solo parzialmente efficace, e si risolve nella cancellazione temporanea del virus che, alla successiva connessione on-line, tenterà nuovamente di entrare nel sistema. Occorre quindi applicare la patch descritta nel comunicato di sicurezza Microsoft MS03-039, che consiste nel file WIN DOWSXP-KB823980-X86 ITA.EXE, di circa 1,23 MB, scaricabile direttamente dal sito Microsoft, oppure attraverso Windows Update. Dopo avere applicato la patch va riutilizzato uno dei vari programmi resi disponibili da Microsoft, Symantec e quasi tutti i produttori di antivirus, per cancellare tutte le tracce di MSBlaster. Una soluzione temporanea ma utile può essere l'uso del programma SafeXP, scaricabile gratuitamente dal sito http://theorica.mirrorz.com e presente sul SERVICE DISC, che permette di disattivare tutti i servizi di Windows XP che aprono buchi nel sistema e consumano memoria. Gli unici da lasciare attivi, fra quelli elencati dal programma, sono Windows Update e Internet Time. (m.laz.)*

## Defrag facoltativo

Possiedo un IBM 365XD (un po' datato, ma perfettamente funzionante), con installato Windows 95. La mia domanda è questa: siccome sono convinto dell'utilità della deframmentazione, saltuariamente la eseguo. Ma quando entro nel relativo menu e faccio clic su DEFRAMMENTA, appare questo messaggio: QUESTA UNITÀ NON NECESSITA DI DEFRAMMENTAZIONE, PER DEFRAMMENTARE COMUNQUE SCEGLIERE OK. Ovviamente io deframmento comunque, ma mi rimane il dubbio: perché questo messaggio?

***Lettera firmata***

*Windows sta semplicemente avvisando che i file sul disco fisso non sono abbastanza frammentati da consigliare una deframmentazione globale. Ogni versione del programma di deframmentazione ha una sua soglia predefinita in percentuale sul totale dei file del disco. Questo ovviamente non esclude la possibilità di deframmentare comunque, e l'operazione non dovrebbe richiedere molto tempo, appunto per il basso numero di file con parti non contigue. (m.laz.)*



## Frequenze esagerate

Se accidentalmente in Windows XP si cambia la frequenza del monitor e si creano dei problemi, c'è un comando o una procedura per riportare tutto alle impostazioni iniziali?

***Lettera firmata***

*Il sistema più semplice, se si supera per sbaglio la massima frequenza visualizzabile dal monitor, resta quello di collegare un altro monitor con una gamma di frequenza superiore, per riportare Windows XP a valori più bassi. Il sistema operativo ha comunque un meccanismo di protezione per evitare errori di questo tipo, infatti a ogni cambio di risoluzione o frequenza, se non si conferma il pulsante SÌ, le modifiche vengono annullate. Nel malaugurato caso in cui non sia disponibile un altro monitor, si possono fare dei tentativi facendo ripartire Windows XP in modalità provvisoria, premendo F9 prima del caricamento del sistema operativo. Con alcuni driver video è possibile reimpostare la frequenza di rinfresco a 75 Hz e fare ripartire il pc, con altri non resta altro che disinstallare il driver video, far ripartire il pc e reinstallare lo stesso driver o uno più aggiornato, se disponibile. Fortunatamente, tutti i moderni monitor a colori non subiscono alcun danno se le frequenze a cui sono pilotati vanno oltre le loro possibilità. (m.laz.)*

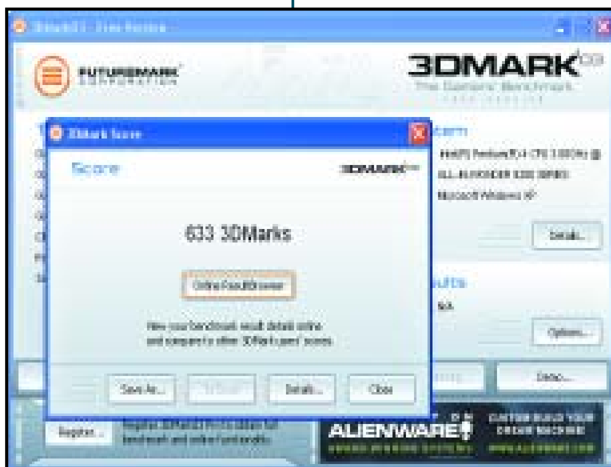
## Formattazione incondizionata

Leggendo un po' di articoli su Internet al riguardo del comando DOS FORMAT ho visto che esiste una formattazione incondizionata. Ha come comando FORMAT C:/U. Su molti articoli ho letto che in questo modo si specifica una formattazione incondizionata del disco fisso, distruggendo tutti i dati esistenti, ed evitando che la formattazione venga successivamente eliminata. Da quello che ho appreso, tale formattazione si utilizza quando sul disco fisso

## Benchmark grafici scarsi

**Credo di avere dei problemi con la scheda video, in quanto i benchmark sembrano dare dei valori strani, per non parlare del frame rate che, in certi test, non supera i 3 fps. Ho fatto un confronto con un amico e sono rimasto molto perplesso. Il benchmark usato è il 3D Mark 03, con un risultato finale di 801, ma anche gli altri mi danno un valore inferiore, rispetto a macchine meno potenti e meno equipaggiate, trovate sulle riviste. Questa è la configurazione della mia macchina (almeno così mi è stata venduta): AMD Athlon XP 2600+, 512 MB di memeoria DDR, scheda madre Asus A7N8X-X, scheda video Nvidia GeForce FX 5200 con 128 MB di RAM. Questo mese ho speso decine e decine di euro in riviste, ma senza nessun risultato.**

***Lettera firmata***




***Non esistono benchmark in grado di isolare le prestazioni di ogni singolo componente del pc senza essere influenzati da fattori esterni, come la velocità del processore o la quantità di memoria. Nel caso delle schede grafiche il processore resta sempre determinante, ma, con l'arrivo di benchmark complessi come 3DMark 03, i driver spesso fanno la differenza. Specialmente nel caso delle schede Nvidia, società che a differenza di ATI insiste a ottimizzare i driver espressamente per i benchmark, 3DMark 03 va usato solo con le versioni di driver certificate da Microsoft e da Futuremark, che in questo momento sono la versione 52.16 per 3DMark 03 build 340. La scheda grafica presente nel suo pc è stata provata dal laboratorio di PC WORLD ITALIA solo in abbinamento a processori Pentium 4 da 3 GHz, fornendo un punteggio di 2.460 su un sistema Hunday e di 1.476 sul sistema Pentium 4 a 3 GHz e scheda madre Intel 865 usata per i test delle schede grafiche. Gli 800 punti a cui si riferisce la lettera sono quindi un po' bassi se ottenuti su un pc con DirectX 9 aggiornato, i driver corretti e BIOS e RAM con le opzioni giuste. Anche se il processore non è molto lontano dal Pentium 4 a 3 GHz dei nostri due test, due moduli RAM DDR400 CL2,5 a doppio canale contro due moduli a singolo canale DDR 333 (tipiche dei sistemi Athlon) giustificano il calo delle prestazioni. La GeForce FX 5200 non è comunque una scheda in grado di fornire prestazioni accettabili come frame rate (cioè almeno 25/30) nei test o nei giochi DirectX 9 più sofisticati. (m.laz.)***

sono stati visualizzati errori di lettura o di scrittura. Una domanda: cosa significa l'affermazione "ed evita che la formattazione venga successivamente eliminata"? Che una volta formattato col comando FORMAT C:/U, in un secondo momento non potrò più formattare? Cioè, non mi sarà più possibile formattare il disco e quindi eliminare la partizione creata?

***Lettera firmata***

*Il comando di formattazione di un disco, in tutte le versioni di DOS e Windows, per risparmiare tempo normalmente non fa altro che azzerare la tabella di allocazione dei file, senza cancellare fisicamente tutti i dati. Questo comportamento permette ai software come le Norton Utilities o OnTrack EasyRecovery di recuperare, spesso totalmente, i file contenuti nel disco, anche dopo la formattazione. Per evitare questo "inconveniente", Microsoft aggiunse al comando Format l'opzione /u, abbreviazione di unconditioned, incondizionata nelle traduzioni italiane, che sarebbe meglio non venissero proprio fatte in questi casi. Su floppy anco-* ▶

*ra oggi, e sugli hard disk in vendita 8/10 anni fa (quelli non IDE), il parametro /u eseguiva una formattazione fisica del supporto, istruendo l'hardware del computer a scrivere una serie di caratteri uguali su tutti i settori del disco. I moderni dischi IDE non permettono più la formattazione fisica, perché gestiscono in maniera autonoma la tabella dei settori difettosi (presenti a migliaia nei dischi enormi oggi in commercio), che vengono sostituiti con settori buoni di ricambio, in modo da fare vedere al sistema operativo un disco fisso sempre perfetto. Il parametro /u sui dischi fissi oggi si limita a leggere tutti i settori del disco per controllare che non ci siano errori, lasciando quindi tutti i dati originali intatti sul disco fisso. Senza ricorrere alle utility apposite, per pulire realmente un disco fisso basta formattarlo e riempirlo completamente con dati non importanti. (m.laz.)*



## Explorer dirottato (II)

Ho letto la risposta che avete dato al lettore Michele Saccoccio sul numero 154 di PC WORLD ITALIA, riguardo al dirottamento della pagina iniziale di Microsoft Explorer. Devo dire che purtroppo non siete stati di grande aiuto. Anch'io ho avuto lo stesso problema e l'ho risolto usando un programma che, tra l'altro, si trova allo stesso indirizzo indicato da voi. Il sito è: www.spywareinfo.com/~merijn/. Il programma si chiama CWSHREDDER.EXE e basta lanciarlo, il resto lo fa tutto da solo. Spero di essere stato d'aiuto a tanti che hanno il mio stesso problema.

**Biagio D'Orio**

*L'utility CWShredder fa tutto da sola, ma elimina un solo dirottatore, CoolWebSearch, mentre HiJackThis non fa nulla da solo, ma elenca qualunque programma potenzialmente in grado di manipolare la navigazione di Internet Explorer. Analizzare la lista creata da HiJackThis non è semplice, quindi nulla vieta di provare prima il pulitore di CoolWebSearch (che viene aggiornato in continuazione per seguire il dirottatore), e se non trova nulla eliminare prudentemente tutti i programmi nella categoria Home Page e BHO. (m.laz.)*

## Hard disk da dividere

Ho configurato due hard disk Maxtor in modalità RAID 0 su una Asus P4C800 Deluxe, ma essendo la capacità totale di quasi 200 GB, mi chiedevo se era possibile utilizzare un programma come Partition Magic 8, per creare due o più partizioni del disco fisso che Windows potesse vedere come un'unica unità, senza perdere ovviamente i dati.

**Massimiliano Mottola**

*I programmi per dividere un disco in più partizioni sono numerosi e la presenza di una configurazione RAID non crea particolari problemi, salvo la necessità di essere compatibile con il programma scelto, anche al di fuori dell'ambiente Windows XP. I vari Partition Magic o simili, per lavorare su un volume attivo di Windows XP, devono infatti riavviare il sistema in una modalità particolare, senza interfaccia grafica. Partizionare un disco pieno di dati è però un'operazione al limite dell'impossibilità e con i programmi attualmente*

## Estrazione librerie CAB e DLL

**C'è un modo per vedere e poi estrarre librerie contenti file con estensione CAB o DLL? Esiste già qualcosa (programma o modo) con Windows 98 e XP, o devo per forza avvalermi di software di terze parti?**

**Marina Rossi**

***Il formato CAB è il sistema di archiviazione file con compressione nativo di Windows mentre il formato DLL non contiene file, ma è semplicemente un programma eseguibile non richiamabile direttamente dall'interfaccia di Windows. Windows XP è in grado di aprire ed estrarre file dagli archivi CAB senza programmi esterni, mentre, per la creazione di archivi CAB, programmi come Winzip o Winrar non bastano. Il formato è proprietario Microsoft e solo i software per gli sviluppatori dell'ambiente Windows sono in grado di modificare la struttura di un file CAB. (m.laz.)***

*in circolazione, se lo spazio libero a disposizione sul disco è ampio, vanno usati creando un secondo volume vuoto e spostando in tempi successivi i dati da quello pieno. L'operazione con dischi da centinaia di megabyte richiede sicuramente ore di lavoro manuale e giorni di spostamento dati da parte del software, che deve in pratica variare il volume delle due partizioni spostando in continuazione centinaia di megabyte. (m.laz.)*

## Problemi con Windows installer

**Ho XP Home Edition come sistema operativo e ho dovuto reinstallarlo dopo aver sostituito alcune periferiche. Ho diversi programmi (per esempio giochi, applicativi, enciclopedie) che ho installato senza alcun problema, almeno la maggior parte. Perché invece alcuni programmi (come la suite di Roxio Easy CD e DVD Creator 6 e il gioco Pro Evolution Soccer 3) non vogliono saperne di installarsi? Dopo l'avvio dell'installazione, mi appare una finestra che recita: IMPOSSIBILE TROVARE IL FILE D'ORIGINE :\CABDATA.CAB..eccetera, eccetera, e dopo la scelta di annullare il processo, mi appare quest'altra scritta: "ERRORE -1603 ERRORE IRREVERSIBILE DURANTE L'INSTALLAZIONE. PER ULTERIORI INFORMAZIONI VEDERE LA GUIDA DI WINDOWS INSTALLER (MSI.CHM) O MSDN. Ho provato più volte a eseguire l'installazione, anche riavviando il sistema, ma non c'è niente da fare.**

***Domenico Rizzi***



*Il novanta per cento dei problemi di installazione derivano da precedenti installazioni, che hanno lasciato cartelle e file temporanei sparsi per il disco fisso del pc. Normalmente, il deposito dei file temporanei è nella cartella C:\DOCUMENTS AND SETTINGS\(NOME_UTENTE)\IMPOSTAZIONI LOCALI\TEMP, che va tranquillamente ripulita. Windows XP dispone di una pratica utility denominata PULITURA DISCO (da START/PROGRAMMI/ACCESSORI/UTILITÀ DI SISTEMA) che analizza il contenuto del disco fisso e permette di eliminare, tramite un apposito menu, i file temporanei di sistema, quelli scaricati da Internet e il cestino. (m.laz.)*

## Aggiornamento per Nero

Ho installato l'aggiornamento di Nero Burning Rom 5.5 presente nel cd allegato all'ultimo numero della rivista PC WORLD. Peccato che, contrariamente a quanto indicato, non fosse in italiano ma in inglese, per cui il mio programma si è proditoriamente convertito alla lingua di Bill Gates.

Non è un comportamento serio. Ho dovuto scaricarmi da Internet l'aggiornamento italiano.

***Lucio Dal Pan***

*Con l'uscita della versione 6 le versioni di Nero sono diventate troppe per potere essere ospitate contemporaneamente sul Service Disc e sfortunatamente i file di update appena rilasciati dalla Ahead supportano solo le quattro lingue primarie europee, e come tutti sanno l'italiano è la quinta e usata solo nel nostro paese. La versione completa di Nero 6 presente sugli ultimi due Service Disc dispone della lingua italiana, funziona come dimostrativo per 30 giorni ed è in grado di aggiornare qualunque versione di Nero 6 precedente, anche OEM. Ogni singolo file di upgrade della versione 6 scaricato dal sito www.nero.com converte la lingua del programma installato a quella inglese. (m.laz.)*

## CD su hard disk

Due domande per Windows XP Home/Pro:

- Come faccio a far credere a un programma (per esempio un gioco) che il CD-ROM richiesto si trova in una cartella da me prestabilita (C:\gioco\.)?
- Qual'è l'indirizzo che compare nei parametri dei programmi, per far sì che questi individuino, nel computer, l'unità CD-ROM?

Ovviamente, le domande nascono dalla volontà d'accelerare l'accesso dei programmi scelti (è più veloce l'accesso all'HD che al CD).

***Andrea Colli***

*La possibilità di caricare il contenuto dei software venduti su uno o più CD-ROM, come giochi o dizionari, sul disco fisso viene decisa dai singoli produttori, che spesso utilizzano il CD come chiave protetta e quindi ne richiedono la presenza costante nel lettore ottico. Effettivamente, durante l'utilizzo quotidiano, sarebbe molto più comodo avere installati su disco fisso i programmi di uso più frequente perché, oltre alla naturale velocizzazione degli accessi, si evita un continuo scambio di CD su quella che è spesso l'unica unità ottica disponibile nel computer. La miglior soluzione è quella di installare un software in grado di gestire CD-ROM virtuali, allegato a numerosi programmi di masterizzazione disponibili in commercio, come CloneCD e Blindwrite, ma anche disponibile in versione gratuita nell'eccellente programma Daemon Tools scaricabile dal sito www.daemon-tools.cc e sul SERVICE DISC. Il programma crea un numero variabile di drive virtuali su cui possono essere caricate le "immagini" dei CD-ROM originali che devono essere memorizzate sul disco fisso in uno dei numerosi formati riconosciuti. I Daemon Tools non sono però in grado di fare la copia 1:1, cioè bit per bit, dei CD quindi occorre sempre un programma di masterizzazione più o meno sofisticato in funzione del tipo di protezione presente sul CD. (m.laz.)*

# Ma che musica!

## Un programma realizzato da Apple anche per i sistemi Windows che gestisce alla perfezione la vostra discoteca digitale, ma che permette anche di masterizzare e di comprare musica su Internet

*di Giuseppe Panici*

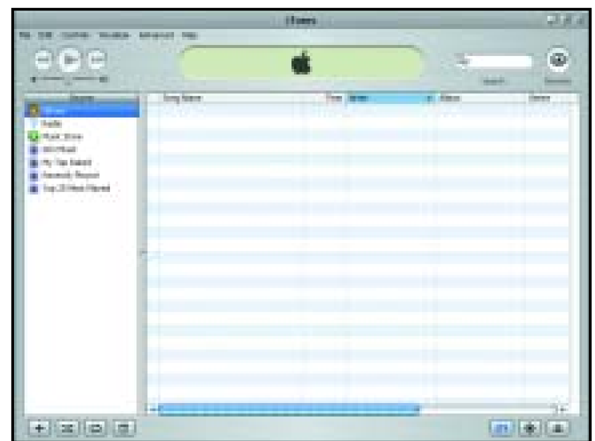
MacOs X non sarà forse piaciuto ai puristi della casa di Cupertino, ma certamente piace molto di più dei suoi predecessori agli utenti del mondo Windows. Chi non ci crede può convincersene assaggiandone, gratuitamente, una briciola: iTunes. Sebbene, come si vedrà meglio tra breve, si tratti di un dono, per così dire, interessato, il player audio integrato in MacOS X si mangia letteralmente il pur valido Windows Media Player. Apple fa dunque centro al primo colpo, dimostrando una volta di più che il suo tallone d'Achille non va certo ricercato sul fronte software.

Basato sulla medesima interfaccia del nuovo sistema operativo Macintosh, iTunes è un programma completo, facile da usare, dotato di una valida funzione di masterizzazione e di un ottimo sistema di encoding. Alle funzioni ormai divenute indispensabili per questo tipo di applicazioni, infatti, ne sono state affiancate anche altre che sono, talvolta, delle vere e proprie chicche, e dimostrano una volta di più la capacità di Apple di venire realmente incontro alle esigenze degli utenti. Essendo iTunes, completamente gratuito, in nome dell'italica diffidenza viene da chiedersi dove sia la "fregatura". Dire che ci sia sarebbe una vera forzatura. Dietro questo inatteso dono di Apple però, si cela un progetto dichiaramente commerciale, ma non per questo meno interessante. iTunes è parte di un coraggioso progetto per la vendita della musica in Rete. Il programma contiene una serie di collegamenti all'omonimo servizio on-line, per scaricare legalmente brani da Internet al prezzo di 99 centesimi di dollaro ciascuno. Un esperimento, che ha già registrato il consenso del popolo di Internet, e una risposta alle lacrime di coccodrillo dei discografici, all'attacco di siti e programmi P2P a suon di querele, ma incapaci di rispondere alla grande domanda di musica della Rete. Si può obiettare a Apple che il prezzo delle singole canzoni sia troppo elevato (quasi interamente incassato dalle Major) e che la Mela abbia trattato diversamente le etichette indipendenti. I brani, poi, sono distribuiti con sistema di protezione dalla masterizzazione. Forse un'imposizione delle case discografiche. Ora che perfino i supporti vergini sono tassati per consentire la "giusta copia", appare davvero ingiusto, se non illegale impedirla. Ma qui il discorso si fa complicato, e forse Apple c'entra poco.

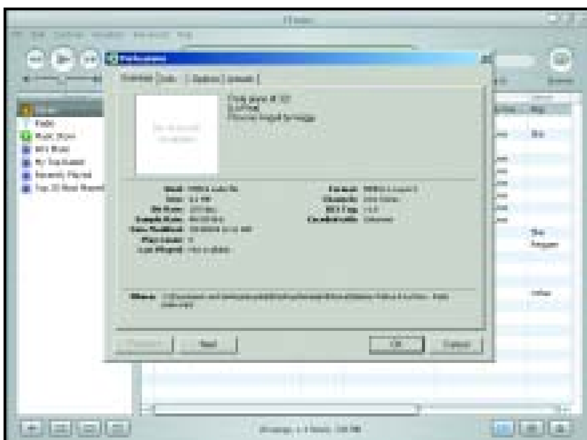





**1** Durante l'installazione e prima dell'avvio del programma, si ha la possibilità di definire una serie di opzioni, come quella che, per esempio, consente di ricercare tutti i file MP3 e AAC presenti sul disco fisso. In questo modo, infatti, iTunes è in grado di organizzare tutti i contenuti musicali presenti sul computer.
I brani vengono così inseriti nell'archivio del programma, pronti per essere riascoltati all'occorrenza. Se si decide di non procedere alla ricerca e catalogazione dei file musicali durante il primo avvio, è comunque possibile farlo in un secondo momento utilizzando l'apposita funzione presente nel menu a tendina.



**2** L'interfaccia di iTunes per Windows è esattamente la stessa di quella della versione Macintosh (MacOS X), ossia elegante e funzionale al tempo stesso. In alto si trova la classica barra dei menu a tendina. Appena sotto si trovano, invece, i comandi per gestire l'ascolto e il controllo del volume di riproduzione. Sulla sinistra si trova un'area verticale denominata SOURCE (ossia sorgente) in cui sono visualizzati gli archivi musicali, sia quelli personalizzati, ovvero creati a partire dalla vostra collezione di file, sia quelli che il programma offre di default come, per esempio, la sezione destinata alle radio on-line. Nell'area grande, posta sulla destra, sono visualizzati i singoli brani.



**3** A partire dalla rivoluzionaria versione X di MacOS, anche gli utenti Apple hanno imparato i vantaggi dell'uso del menu contestuale, quello che in Windows si apre facendo clic con il tasto destro del mouse su un oggetto o un file. iTunes, ovviamente, sfrutta questa funzione nel migliore dei modi. Il menu contestuale che si attiva agendo su uno dei brani caricati nella playlist apre una sorta di finestra delle proprietà decisamente importante perché contiene tre schede che riassumono praticamente tutte le informazioni chiave di ciascun brano. Quella chiamata SUMMARY, per esempio, riassume al suo interno tutte le caratteristiche fondamentali, quali formato, dimensioni, bitrate, frequenza e la versione di tag ID3.



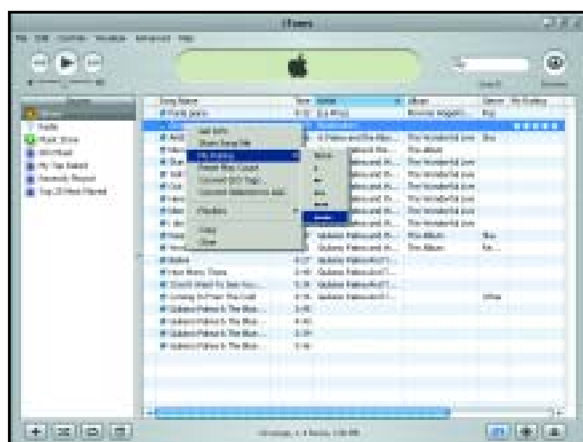
**4** La scheda INFO contiene ogni possibile informazione di tipo "discografico". Oltre che tutti gli stessi campi dei tag ID3 di tipo 1.0, iTunes offre infatti un numero di dati davvero impressionante che comprende i classici campi relativi al titolo del brano (NAME), al gruppo/cantante (ARTIST), all'anno e all'album, ma anche alcune voci che completano il bagaglio di informazioni. Tra queste si annoverano quelle che riguardano il numero della traccia (TRACK NUMBER), i componenti dei nomi di una eventuale band (GROUPING), il nome del compositore /autore (COMPOSER), il BPM (ossia i battiti per minuto), il genere (GENRE) e, infine, un'area destinata a eventuali commenti.



**5** La scheda OPTIONS è molto importante dal momento che permette di intervenire in modo diretto sulle caratteristiche del suono di ciascun brano. All'interno di questa finestra, infatti, è possibile regolare il livello del volume (VOLUME ADJUSTMENT) intervenendo sull'apposita barra posta in alto e che ha una escursione compresa tra il -100% e il +100%. Appena sotto si trova un menu a tendina (EQUALIZER PRESET) che permette di associare alla riproduzione di ciascun brano un diverso preset, appunto, di equalizzazione: una soluzione davvero comoda, in special modo quando si preparano vere e proprie "compilation". Completano le informazioni del menu OPTIONS, i campi MY RATINGS e quelli relativi alla durata del brano.

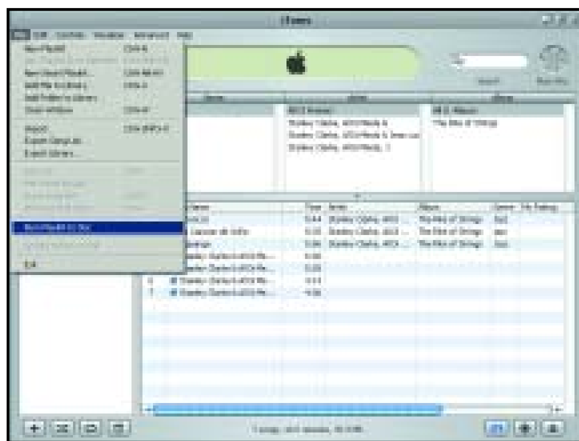
**6** iTunes offre una serie di ottime funzioni per quasi tutti gli aspetti fondamentali di un player audio, ma mette a disposizione anche strumenti accessori che si rivelano di grandi utilità. È questo il caso di un'altra delle funzioni accessibili dal menu contestuale, che si attiva interagendo sui nomi dei singoli brani presenti nella playlist. Selezionando SHOW SONG FILE, infatti, iTunes apre automaticamente una finestra di Esplora risorse con selezionato il file relativo al brano in questione. Si tratta di una funzione comodissima specie per chi dispone di grandi collezioni di musica. In questo modo, basta davvero un clic per sapere in quale meandro del vostro disco fisso è finita la vostra canzone preferita.





**7** Un'altra funzione interessante di iTunes è quella denominata RATINGS: consente di dare un giudizio, da una a cinque stelle, a ciascun brano musicale. Dal momento che il campo RATINGS è di fatto un attributo di ciascun file al pari, per esempio, della durata o del titolo, una volta catalogate le diverse canzoni presenti in una directory o playlist sarà sufficiente organizzare i brani secondo questo criterio per individuare facilmente la vostra musica preferita. Anche a questa funzione si accede facendo clic con il pulsante destro sui nomi delle tracce caricate nella lista di esecuzione e selezionando la voce MY RATINGS dal relativo menu contestuale.

**8** iTunes offre un'utile funzione di masterizzazione. Inspiegabilmente, però, la modalità con cui si accede alla masterizzazione sono tutt'altro che lineari. Un vero mistero considerando che, invece, per il resto iTunes è un programma davvero semplice da usare. Per riuscire a registrare su CD i propri brani occorre, per prima cosa, provvedere a modificare la normale interfaccia del programma selezionando la voce SHOW BROWSER, dal menu EDIT. Quindi si deve scegliere quali brani registrare selezionando il nome del disco in questione nella finestra ALBUM e trascinandolo all'interno di quella denominata SOURCE. A questo punto la voce BURN PLAYLIST TO DISC si attiva e si potrà avviare la masterizzazione.

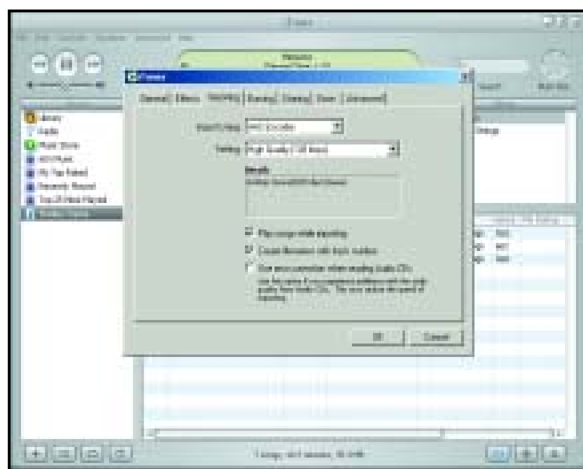




**9** Un player audio degno di questo nome non può non avere una funzione di equalizzazione. Apple non sfugge alla regola: accessibile facendo clic sull'apposito pulsante situato nell'angolo in basso a destra dell'interfaccia del programma, l'equalizzatore offre la possibilità di intervenire su dieci diversi canali, sia in modalità manuale sia utilizzando una consistente serie di preset. Oltre a quelli relativi ai principali generi musicali, lo strumento di iTunes offre anche numerose altre impostazioni destinate a esaltare alcune qualità acustiche come i bassi, gli alti o la voce. Naturalmente, il programma offre anche la possibilità di aggiungere nuovi preset personalizzati così da assecondare i "gusti" di ciascun utente.

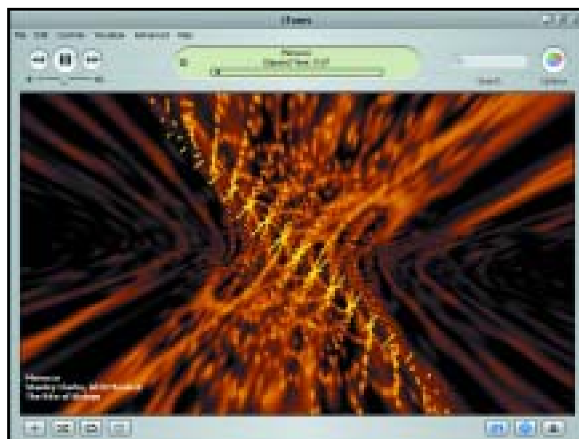
**10** Un'altra soluzione che merita d'essere segnalata tra quelle che fanno di iTunes un prodotto vincente, perfino rispetto a Windows Media Player dello storico nemico Microsoft, è senza dubbio quella denominata SMART PLAYLIST. Si tratta di una sorta di query che consente di generare playlist intelligenti in pochi istanti e senza dover faticosamente passare al setaccio cartelle contenenti centinaia di file. Una volta selezionata la voce NEW SMART PLAYLIST dal menu FILE, infatti, basterà indicare correttamente una serie di parametri per fare in modo che iTunes compia il lavoro di ricerca e caricamento completamente da solo. Un'autentica comodità.





**11** A completare l'elenco delle funzioni principali, manca un elemento decisamente importante: la finestra PREFERENCES (accessibile dal menu EDIT). Al suo interno, riuniti per categoria, si trovano tutti i parametri che sovrintendono alle caratteristiche operative del programma. Per fare un esempio: è in questa finestra che si possono modificare le impostazioni riguardanti le funzioni di encoding dei brani. ITunes, infatti, offre anche la possibilità di convertire i file in quattro diversi formati: AAC, AIFF, MP3 e WAV. Per ciascuno di questi, infine, il programma permette anche di stabilire, uno a uno, i parametri di codifica previsto da ogni encoder.

**12** Anche se, francamente, nessuno ne avrebbe sentito la mancanza, iTunes non rinuncia a un visualizzatore grafico (VISUALIZER). Si tratta, come noto, della possibilità di accompagnare alla musica in corso di riproduzione una serie di immagini in movimento, come un video musicale. Sebbene anche le immagini prescelte da Apple siano "ipnotiche", come quelle del Media Player di Windows, il risultato complessivo dimostra una volta di più che quanto a gusto grafico e ricercatezza, Apple resta una spanna sopra la casa di Redmond. Le immagini generate, non solo sembrano seguire il ritmo della musica, ma sono bellissimi frattali "in movimento".



# Overclock video

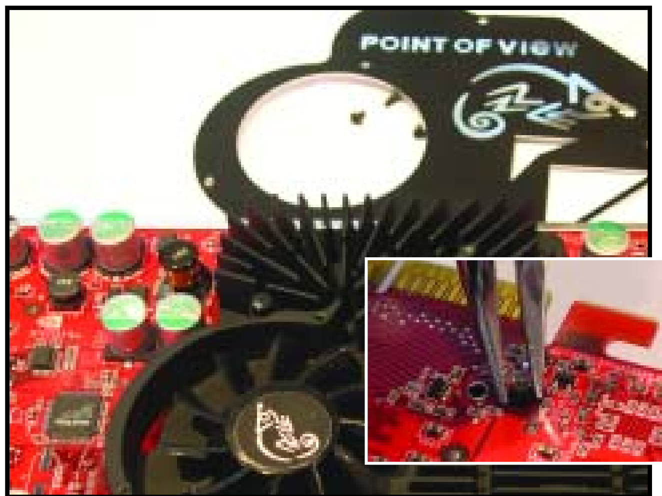
di Mattia Pontacolone

Con un po' di attenzione e gli accessori giusti, si possono aumentare le frequenze di funzionamento del chip e della memoria della scheda video. I risultati sono spesso vicini a quelli che si ottengono con schede ben più costose

Chi non ha mai approfittato delle possibilità di svago che il proprio pc offre? I videogiochi si sono evoluti in modo impressionante, di pari passo con i progressi dell'hardware, e oggi costituiscono un panorama variegato. Si spazia dal "preistorico" solitario di Windows fino a simulazioni di guida o di volo estremamente realistiche, da giochi di strategia complessi ai famosi FPS, in cui si spara a tutto ciò che si muove. I giochi di ultima generazione traggono la propria linfa vitale dall'hardware del sistema, in modo particolare dalla scheda video, un componente che può influenzare notevolmente il costo complessivo del pc o, nel caso in cui si opti per la sostituzione, rappresentare un importante investimento. Acquistare un modello dalle prestazioni esaltanti significa sottostare a un prezzo di listino esorbitante. Oggi le schede video basate sui chip di Nvidia, per esempio, arrivano a costare più di 600 euro, quelle con GPU ATI un po' meno. Considerando che un processore Pentium 4 da 3,2 GHz costa circa la metà, è facile rendersi conto della sproporzione dei prezzi. Analizzando i listini dei vari rivenditori, si nota però che insieme alle schede basate sulla GeForce FX 5950 Ultra, la GPU punta di diamante della casa di Santa Clara, sono disponibili altri modelli che sfruttano il processore grafico GeForce FX 5900XT. Si tratta di schede di buona qualità e dotate di 128 MB di memoria video. Le frequenze ufficiali di funzionamento sono di 390 MHz per il processore grafico e di 680 MHz per le memorie, ma con un buon raffreddamento è possibile spingerle su valori più elevati. Questo articolo infatti vuole essere una guida alla sostituzione del sistema di raffreddamento e all'overclock della scheda video. Abbiamo scelto come esempio un esemplare con GeForce Fx 5900XT, prodotto da Point Of View, per il basso prezzo e le ottime capacità di overclock. La scelta del sistema di raffreddamento da installare è ovviamente soggettiva, ma visto che si cambia è bene farlo in meglio, quindi è vivamente consigliato l'uso di un dissipatore in rame piuttosto che in alluminio. Per raffreddare i chip di memoria abbiamo utilizzato dei RAMsink autoadesivi, studiati per i moduli DDR, anche se la scheda sfrutta moduli di forma differente. Come si noterà dai risultati, questi hanno svolto egregiamente il loro dovere. Si ringrazia Zetabyte (www.zetabyte.com) per aver fornito tutto il materiale.




**1** **Se si utilizza una scheda video nuova di zecca, prima di dar inizio alle operazioni è bene installarla nel sistema e verificare che tutto funzioni correttamente. In caso di problemi, infatti, la rimozione del sistema di raffreddamento può provocare l'annullamento della garanzia. Se tutto funziona per il meglio, si può iniziare il lavoro. Bisogna rimuovere la scheda dal pc e appoggiarla su una superficie asciutta, pulita e possibilmente isolante. Vi converrà toccare il case o un qualsiasi oggetto metallico prima di iniziare, in modo da liberarvi dell'energia statica, spesso causa di pericolose scosse elettriche.**

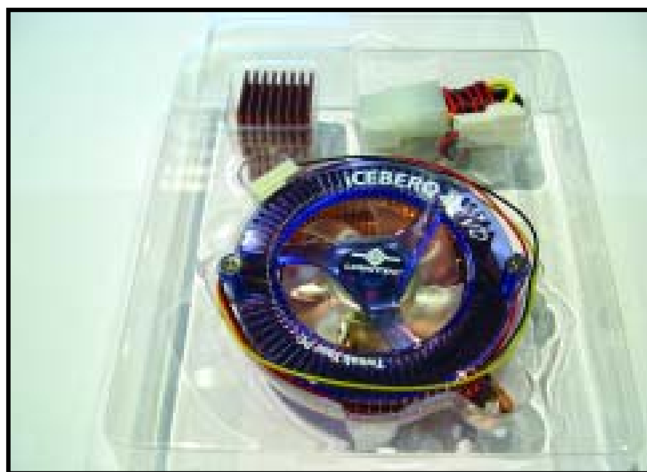





**2** Il dissipatore della GPU deve essere rimosso. Bisogna identificare il meccanismo di fissaggio, solitamente dei pin plastici che oltrepassano da una parte all'altra la scheda. Basta schiacciare con una pinza la testa del chiodino plastico, questa si comprime e scorre all'interno del buco nel PCB. Più raramente i dissipatori possono essere incollati direttamente al chip grafico. La colla può cedere facendo leggermente leva con due piccoli cacciaviti sui bordi del dissipatore, ed eliminando l'adesivo residuo riscaldandolo con l'asciugacapelli. Si tratta di un'operazione estremamente delicata, da svolgere con molta cautela.

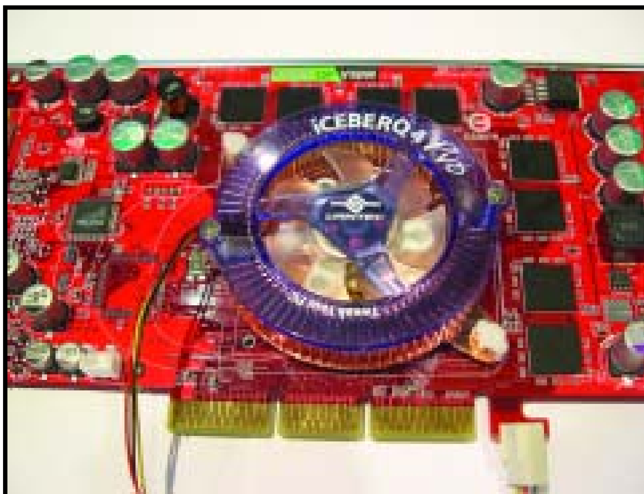
**3** Il dissipatore viene via con parte della pasta termoconduttiva applicata al processore grafico. Nel caso della scheda in figura, si vedono i quattro thermal pad che garantiscono il contatto con il dissipatore, anche da parte dei moduli di memoria. La conducibilità termica dei pad è inferiore a quella della pasta, a causa dell'elevato spessore, ma è pur sempre meglio di niente. La ventolina del dissipatore era connessa alla scheda video tramite un connettore, che è bastato rimuovere. Se i cavetti fossero stati saldati sarebbe stato necessario tagliarli con una forbice e isolarne le estremità per evitare cortocircuiti.




**4** A questo punto bisogna pulire a dovere la scheda. Se si tratta di un esemplare appena acquistato è improbabile che ci sia polvere, in caso contrario bisogna rimuoverla con un panno morbido e asciutto. Il core inoltre deve essere pulito dai residui di pasta al silicone, e lo stesso vale per i chip di memoria. Dato che i thermal pad delle memorie sono incollati, è bene prestare particolare cura alla pulizia in modo da non minare la tenuta dell'adesivo che si andrà ad applicare. Basta utilizzare un batuffolo di cotone imbevuto di alcol etilico o di acetone per rimuovere le tracce di collanti e paste termoconduttive.

**5** Come dissipatore per il processore grafico abbiamo scelto l'Iceberq 4 Pro di Vantec. Si tratta di un modello con base e alette in rame, tre anni di garanzia e un sistema di fissaggio molto simile a quello del dissipatore che abbiamo appena rimosso. La ventolina in plastica trasparente si illumina di blu grazie a un LED, creando anche un bell'effetto scenico. La confezione comprende una siringa di pasta termoconduttiva e dei dissipatori per la RAM in alluminio, non utilizzati nella nostra prova. Come materiale di interfaccia abbiamo scelto l'Artic Silver 3 a base di argento, uno dei composti più efficaci in commercio.

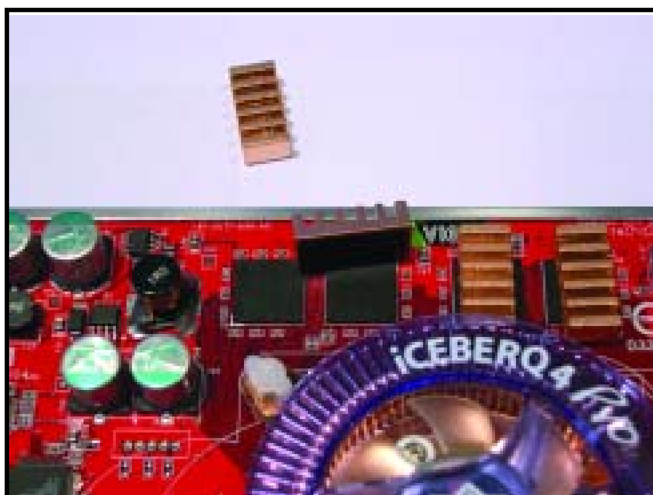






**6** L'installazione dell'Iceberq 4 Pro è piuttosto semplice. Dopo aver spalmato un sottile strato di Artic Silver sul dissipatore, basta appoggiarlo sul core, avendo cura di orientarlo in modo che le due alette perforate corrispondano ai buchi del PCB della scheda. A questo punto basta inserire i chiodini di plastica per assicurare il fissaggio. Prima di spingere conviene appoggiare la scheda su un panno soffice, per evitare di danneggiarla facendo pressione. La ventola dell'Iceberq utilizza un classico connettore a tre poli e nella confezione è presente un adattatore per le prese molex a 4 poli.

**7** La scelta dei dissipatori per raffreddare i moduli di memoria non è semplice. Quelli in alluminio forniti con l'Iceberq sono troppo grandi per un solo chip e troppo piccoli per coprirne due insieme. Abbiamo quindi optato per un kit di dissipatori originariamente progettati per raffreddare la memoria di sistema. Il kit comprende otto dissipatori rettangolari in rame con un film adesivo già applicato. Sono lievemente più stretti dei chip che devono raffreddare, ma la loro maggiore lunghezza compensa questo svantaggio. La costruzione in rame assicura inoltre una buona efficienza, superiore a quella garantita dall'alluminio.







**8** L'installazione dei dissipatori per le memorie, detti anche RAMsink, si completa in poco tempo. La base è già cosparsa di adesivo, per cui basta rimuovere la pellicola di protezione e i RAMsink sono pronti per essere incollati ai moduli. Una leggera pressione assicura il corretto accoppiamento termico e meccanico tra le due parti. Nel posizionare i dissipatori, bisogna avere cura di verificare che il rame, ottimo conduttore di corrente oltre che di calore, non entri in contatto con nessun altro componente della scheda per evitare rischiosi cortocircuiti. Lasciate asciugare l'adesivo per qualche ora perché faccia presa sui chip.

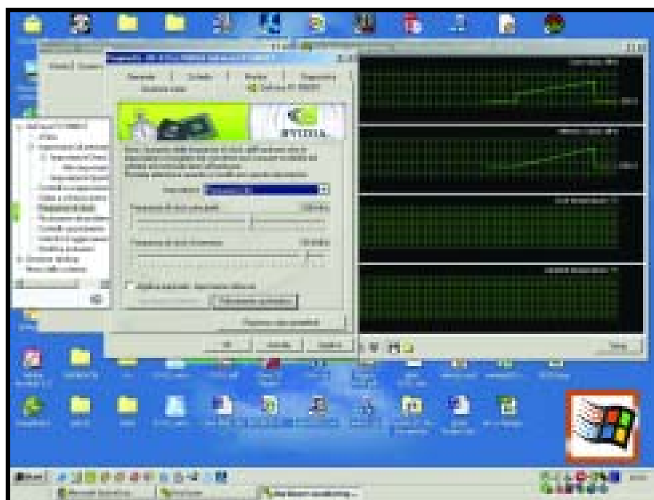
**9** A questo punto il lavoro sulla scheda è terminato. Dopo aver verificato la tenuta di tutti i componenti applicati, è possibile installarla nello slot AGP della vostra motherboard. La ventolina del dissipatore deve ovviamente essere connessa a una fonte di alimentazione. Se la scheda madre ha un connettore a tre pin libero sarà anche possibile monitorarne la velocità di rotazione, altrimenti può essere usato un connettore Molex a quattro pin tramite l'adattatore che trovate incluso nel kit. L'aumento di peso dovuto al rame non dovrebbe essere tale da creare problemi alla scheda, se questa viene correttamente installata nello slot AGP.






**10** Bisogna lasciare libero lo slot PCI posizionato immediatamente sotto alla scheda, perché ci sia un minimo di circolazione d'aria e non si vanifichi il lavoro svolto finora. Se possibile, è meglio lasciare ancora più spazio. In base al case e al sistema di ventilazione interna, può essere necessario inserire una ventola aggiuntiva che porti aria fresca sulla scheda. Ideale è il kit Spectrum di Vantec, che si installa come se fosse una scheda PCI e raffredda anche i RAMsink. Le due ventole, illuminate con i LED azzurri tanto di moda, possono essere regolate attraverso un comando nella parte esterna dell'unità.

**11** Con la scheda ben ventilata e dotata di nuovi dissipatori è possibile riaccendere il computer. Prima di mirare alle massime prestazioni è però necessario procurarsi la versione più recente dei driver, scaricabile dal sito Internet di Nvidia. Il download è di 13 MB se si sceglie la versione internazionale. In alternativa si può utilizzare la release più recente, disponibile al momento di andare in stampa, che tutti i mesi viene inserita nella sezione Driver del SERVICE DISK (per questo mese si tratta dei 53.03). Il file COOLBITS.REG permette di attivare la gestione delle frequenze nelle impostazioni avanzate.






**12** Il pulsate di rilevazione automatica indica le frequenze massime a cui la scheda è stabile, ma spesso con quelle impostazioni non si riesce a terminare 3Dmark 2003. Sacrificando qualche MHz all'altare della stabilità, si ottengono risultati strabilianti. L'esemplare utilizzato è stabile a frequenze di core e memoria di 472/911 MHz, contro i 390/680 di default, arrivando molto vicino ai 475/950 della 5950 in versione Ultra. Il risultato dipende dal raffreddamento ma anche dal chip, è quindi possibile che altre schede siano meno o più "fortunate". La 5900XT è comunque una scheda con molto potenziale nascosto.

**13** I risultati di questo aumento di frequenza hanno portato, nei benchmark eseguiti sul sistema di prova, ad aumenti dell'ordine del 20%, circa mille punti in 3DMark 2003. In Aquamark il punteggio totale è aumentato di 6.000 punti, quello specifico per la grafica è migliorato del 27%. Si tratta di incrementi notevoli, che permettono di godere di un'esperienza di gioco di altissima qualità, al pari delle schede più costose. La scheda abbassa automaticamente la frequenza di clock del core quando non funziona in modalità 3D, permettendo di ridurre anche la velocità delle ventole di raffreddamento, e quindi il rumore.

# Dentro FrontPage

di Claudio Leonardi

Seconda puntata dei videocorsi Microsoft su Office: questa volta tocca a FrontPage svelare qualcuno dei propri segreti. Ecco cosa trovate sul sito di PC WORLD ITALIA




**Un flash su Flash**

**Nella prima parte del video si spiega la gestione di un'immagine realizzata in Flash, all'interno degli strumenti di FrontPage. Non si tratta, infatti, di un vero e proprio tutorial per la costruzione, dal nulla, di un sito. L'idea è, piuttosto, quella di mostrare in che modo il programma di Microsoft affronta e risolve alcuni dei più ovvi problemi che un web designer o web master si trovano ad affrontare. Tra questi c'è sicuramente la gestione di animazioni vettoriali, ormai diffuse (fin troppo) sul web.**

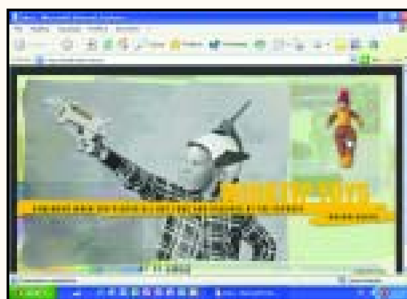
**L'immagine è tutto**

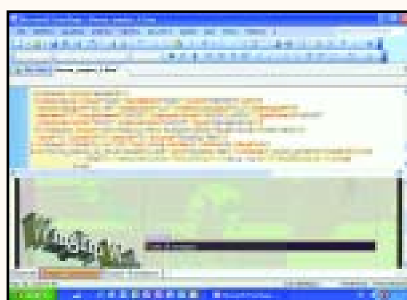
**Altra inevitabile tappa nella vita del web master è l'impaginazione con fotografie e immagini di sfondo. Senza scrivere una sola riga di codice, si possono impostare i criteri grafici di una pagina HTML, decidendo di adottarli su tutte le pagine che verranno create da quel momento, o su quelle già create in precedenza. Nel videocorso non troverete consigli che riguardino la cosiddetta "usability", che sarebbe poi la possibilità di fruire comodamente dei contenuti di un sito. Per imparare a non esagerare con l'inserimento di fronzoli e trovate grafiche, rimandiamo ad altre letture, per esempio la rivista che avete tra le mani.**

**HTML a portata di mano**

**La presentazione si articola in esempi diversi, sempre più complessi. I programmatori apprezzeranno l'opportunità di intervenire direttamente sulle righe di codice che FrontPage genera automaticamente quando l'utente agisce sull'interfaccia a finestre e pulsanti. Insomma, quella che vi proponiamo è una dimostrazione delle vecchie e nuove prestazioni di un programma molto noto, ma di cui forse non conoscete ancora tutte le potenzialità.**

Poter gestire un sito Internet è stato, negli anni Novanta, un vero e proprio sogno per milioni di adolescenti. Oggi, forse, la Rete ha perso parte del suo fascino, entrata com'è nelle abitudini quotidiane di giovani e adulti. La "corsa all'oro" nella ricerca di uno strumento semplice, familiare, comodo che permetta di mettere on-line tutto ciò che si desidera, ha un po' rallentato, ma è ancora uno dei motori del mercato software. All'agguerrita concorrenza delle Suite grafiche di Adobe e Macromedia, la società di Bill Gates ha risposto includendo FrontPage tra i programmi di Microsoft Office, almeno nella versione Professional.





E infatti FrontPage nasce come programma di Microsoft per professionisti, ma avvicinabile anche dai dilettanti, per organizzare, aggiornare, controllare un sito Internet. Adottato da migliaia di webmaster e di webdesigner, questo programma ha l'indubbia capacità di offrirsi con un'interfaccia conosciuta (non dissimile da quella del diffusissimo Word) e di proporre livelli d'uso stratificati, offrendo a chi abbia la perizia di scovarli, funzioni e strumenti avanzati. Il videocorso di Microsoft che potete scaricare dal sito di PC WORLD ITALIA (www.pcw.it/frontpage.zip), e che fa seguito a quello pubblicato sul numero di marzo sulla bacheca elettronica, è una breve dimostrazione di come costruire un sito Internet.

# Scrivania su misura

Non tutti gli aspetti grafici di Windows sono facilmente personalizzabili. Per esempio, quando decidete di applicare un'immagine come sfondo del desktop, dovete per forza accettare una delle tre opzioni predefinite del sistema operativo: l'immagine centrata nello schermo alle dimensioni originali, l'immagine "stiracchiata" al fine di occupare tutto il video, oppure l'immagine ripetuta in tutta l'area visuale disponibile. In realtà, modificando alcune voci nel Registro di Configurazione avrete la possibilità di scegliere la posizione in cui fare apparire l'immagine che avete scelto come sfondo. Fate clic su START/ESEGUI e digitate REGEDIT, quindi cercate la chiave [HKEY_CURRENT_USER\CONTROL PANEL\DESKTOP]. Fate clic con il tasto destro del mouse e scegliete NUOVO/VALORE STRINGA. Create due nuovi valori stringa (reg_sz) chiamati rispettivamente WALLPAPERORIGINX e WALLPAPERORIGINY. Il primo dovrà avere un valore pari alla distanza orizzontale dell'immagine rispetto al centro dello schermo, mentre WALLPAPERORIGINY è la stessa cosa, ma in verticale. Tali valori, che dovrete impostare manualmente, potranno essere sia positivi sia negativi, visto che il centro dello schermo è considerato il punto d'origine, con coordinate x= 0 e y =0. A questo punto uscite dal Registro di configurazione e riavviate il computer per applicare la modifica.

**Come aggirare le limitazioni di Windows sulle immagini di sfondo ❏ Hotmail: create un pulsante per l'avvio veloce ❏ Due trucchi per personalizzare il menu di Start**

## Avvio rapido di Hotmail

Se usate spesso Hotmail, potrebbe esservi utile avere un'icona sul desktop che vi permetta di accedere rapidamente a questo servizio. Per averla, non vi servirà modificare il Registro di Configurazione, basterà sfruttare il più semplice sistema di creazione di collegamenti nel desktop. Posizionatevi in un punto libero della scrivania e fate clic con il tasto destro del mouse, quindi scegliete il percorso NUOVO/COLLEGAMENTO. Si aprirà la finestra relativa alla creazione guidata di un collegamento, in cui dovrete digitare la seguente stringa esattamente come appare, se avete il sistema operativo Windows 2000 o Windows XP (**Figura 1**):

```
%windir%\System32\rundll32.exe
"%ProgramFiles%\Internet Explo-
rer\hmmapi.dll",OpenInboxHandler
```

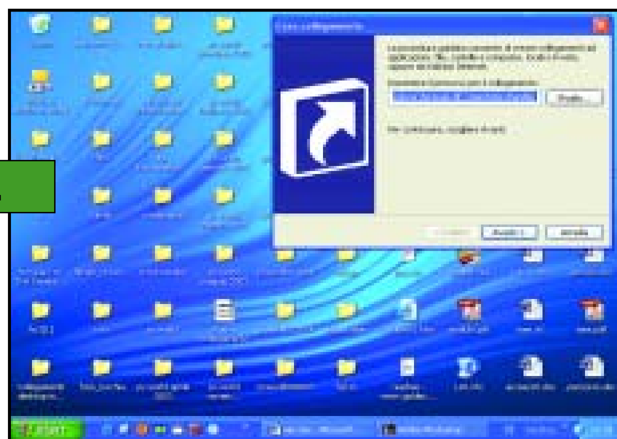
Se invece avete un pc su cui sono installati sistemi operativi più datati, come Windows 9.x o Windows ME, la stringa che dovrete digitare nelle proprietà del collegamento è la seguente:

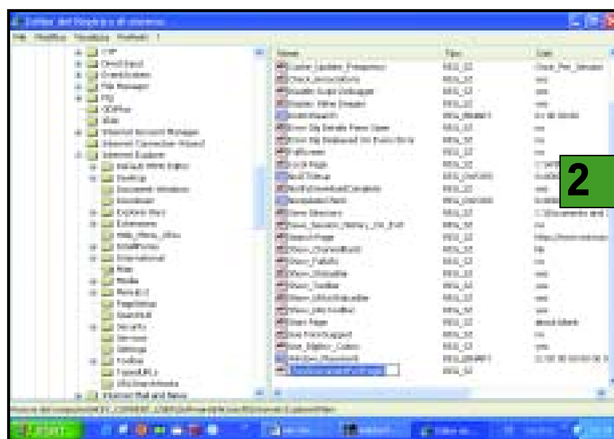
```
rundll32 "C:\Program Files\In
ternet  Explorer\hmmapi.dll",
OpenInboxHandler
```

Una volta creato il collegamento, vi basterà selezionarlo con un doppio clic per fare avviare automaticamente Internet Explorer, già reindirizzato al sito scelto Hotmail.com.

## IE e l'editor web

Se volete vedere la struttura delle pagine web pubblicate su Internet, oppure se volete sincerarvi che non contengano virus, in molti casi potete visualizzare il codice anziché la parte grafica. Non occorrono programmi particolari, basta apportare qualche modifica al Registro di Configurazione di Windows e sfruttare uno dei comandi presenti sulla barra degli strumenti di Internet Explorer. In seguito vi basterà premere questo pulsante e, all'apertura di una pagina, Internet Explorer cercherà, nella stringa identificativa della pagina web, un indicatore dell'applicazione usata per


1


2

crearla. Una volta individuata, il browser Internet cambierà l'impostazione predefinita per la modifica della pagina (che normalmente avviene attraverso l'uso del notepad), avviando il programma precedentemente identificato. Ovviamente il tempo di avvio di programmi come Dreamweaver o FrontPage è sicuramente superiore a quello di Notepad, e se la verifica del codice della pagina deve essere fatta con una certa frequenza questo problema può rivelarsi fastidioso. Per attivare o disattivare questa proprietà dovrete agire sul Registro di Configurazione. Fate clic su START / ESEGUI e digitate, quindi cercate la chiave [HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\MICROSOFT\INTERNET EXPLORER\MAIN], e fate clic sulla finestra di destra con il tasto destro del mouse. Dal menu contestuale sceglierete NUOVO / VALORE STRINGA e nominatelo CHECKDOCUMENTFORPROGID (**Figura 2**). Se volete che Internet Explorer ricerchi l'identificativo dell'applicazione che ha creato la pagina web, fate doppio clic sulla voce appena creata, e impostatela su YES, in caso contrario impostatela su NO. In quest'ultimo caso l'editor di pagina sarà sempre avviato di default. Dopo aver riavviato il pc la modifica sarà effettiva.

## Usare immagini TIF

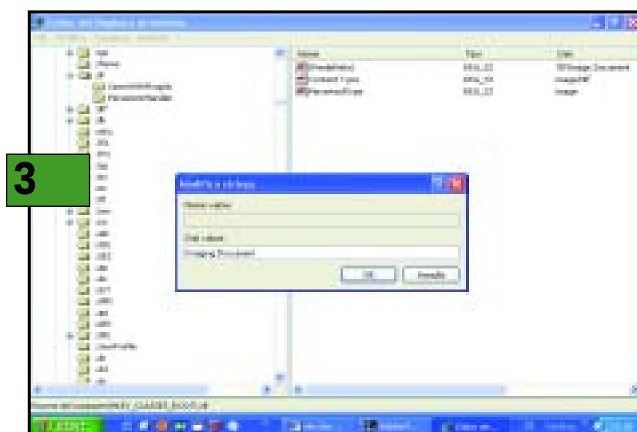
Se usate Internet per recuperare file grafici da usare per il vostro lavoro, vi sarete resi conto che nel momento in cui andate a scaricare fotografie o immagini in formato TIFF (Tagged Information File Format) la finestra di dialogo che appare non vi consente di aprirla direttamente con il programma grafico che avete scelto per questo tipo d'immagine. Modificando una chiave del Registro di Configurazione avrete la possibilità di fare trattare questo formato grafico alla stregua dei più utilizzati GIF e JPEG. Fate clic su START / ESEGUI e digitate REGEDIT. Cercate la chiave [HKEY_CLASSES_ROOT\.TIF] e posizionatevi nella finestra di destra, sul valore stringa PREDEFINITO. Se il vostro sistema operativo è Windows 2000, 98, ME o XP cambiate il valore della stringa in IMAGING.DOCUMENT, se invece è Windows 95 o NT modificatelo in WANGIMAGE.DOCUMENT (**Figura 3**). Uscite dal registro di configurazione e riavviate il computer, perché le modifiche vengano apportate. A questo punto vedrete che nella finestra di dialogo di download potrete usare anche il pulsante APRI.

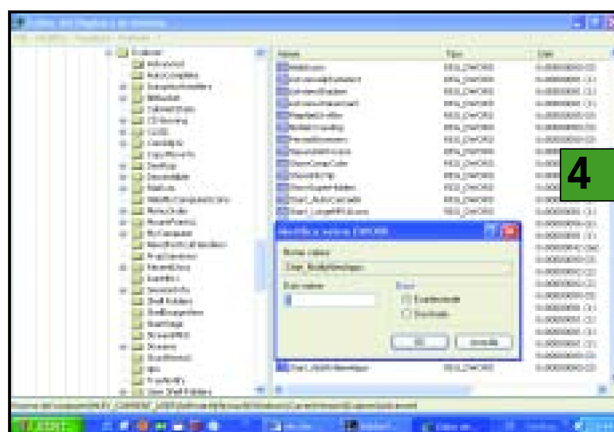
## Menu con evidenziatore

Vi sarete accorti che quando installate un nuovo applicativo, viene aggiunto nel menu START. Dopo varie installazioni, però, questo menu può essere troppo pieno, quindi di scarsa utilità. C'è un piccolo trucco che vi consentirà di vedere lampeggiare nel menu START il nome del programma appena installato. Dovrete, al solito, procedere a una semplice modifica del registro di configurazione. Dopo essere entrati nel Registro, cercate la chiave [HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\MICROSOFT\WINDOWS\CURRENTVERSION\EXPLORER / ADVANCED], spostatevi sulla finestra di destra e fate clic con il tasto destro del mouse. Scegliete NUOVO / VALORE DWORD, chiamatelo START_NOTIFYNEWAPPS (**Figura 4**) e assegnategli il valore "1" se volete che vengano evidenziati i programmi installati per ultimi nel menu START. Uscite dal Registro di Configurazione e riavviate il computer perché la modifica abbia effetto. Tenete presente che tale trucco funziona solo in Windows XP con il menu d'avvio standard, e non con quello in modalità classica. Per cambiare la tipologia di menu utilizzato vi basterà in ogni caso fare clic con il tasto destro sul pulsante START, quindi selezionate PROPRIETÀ, dal menu contestuale che appare, e scegliere MENU D'AVVIO nella scheda omonima.

## Applicativi e menu start

Con molti programmi installati, il menu START si popola all'inverosimile e spesso non riesce più a essere visualizzato in una schermata. Di default, il sistema operativo provvede perciò a distribuire le applicazioni su più colonne affiancate. Ma se abbassate la risoluzione del monitor, potreste non vedere più l'elenco completo dei programmi. In questo caso dovrete abilitare lo scroll del menu Start. Entrate nel Registro di Configurazione e cercate la chiave [HKEY_CURRENT_USER\ SOFTWARE\MICROSOFT\WINDOWS\ CURRENTVERSION\EXPLORER\ADVANCED], quindi spostatevi sulla finestra di destra e fate clic con il tasto destro del mouse. Scegliete NUOVO / VALORE STRINGA e chiamatelo STARTMENUSCROLLPROGRAMS. Ora assegnategli il valore YES per abilitare lo scrolling. Infine, riavviate. - *Giuliano Fiocco*


3


4

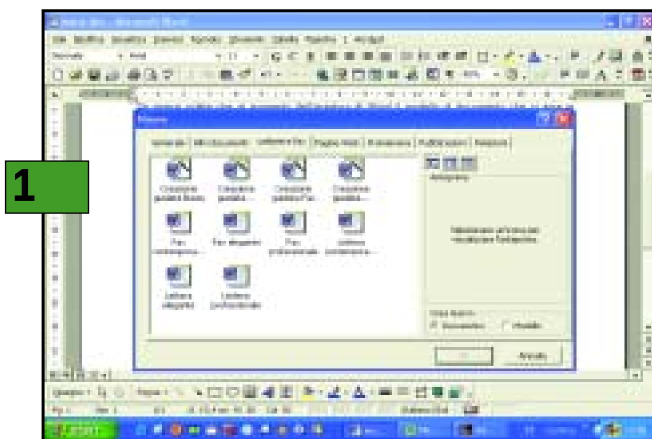
# Modelli da seguire

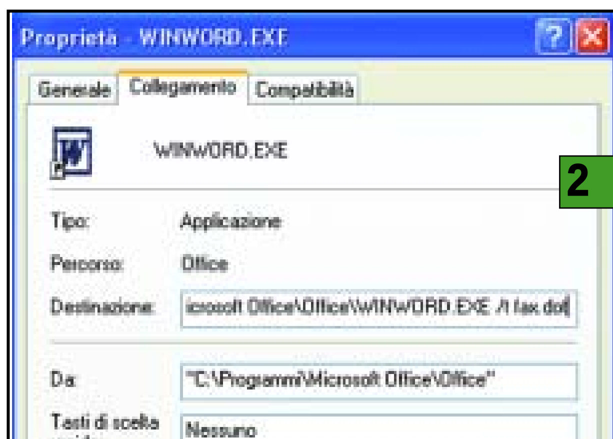
Spesso siamo abituati a usare i programmi di cui disponiamo nella modalità standard, intervenendo successivamente per adeguarli alle nostre esigenze. Quando avviate Word, per esempio, nella maggior parte dei casi si aprirà automaticamente un foglio bianco, con le impostazioni predefinite. Si tratta di quello che viene definito un MODELLO GENERALE, ossia un documento che include tutte le informazioni in merito alla formattazione del testo e alle varie opzioni possibili per il documento. Il modello generale di base si fonda sullo stile NORMAL, pertanto, se necessitate di un modello di documento diverso, come un fax o un curriculum, oppure un modello predefinito che vi siete creati, dovrete selezionare il percorso FILE / NUOVO e scegliere un modello di documento tra quelli presenti di default (**Figura 1**). Tenete presente che i modelli predefiniti di Word 2000 sono memorizzati all'interno della cartella C:\PROGRAMMI\MICROSOFT OFFICE\TEMPLATES\1040. Se volete che, al momento dell'apertura di Word, il modello di documento che si apre sia quello di vostra scelta, vi basterà creare sul desktop un collegamento con Word, impostando le proprietà del documento in maniera consona. Procedete in questo modo: posizionatevi sul desktop e premete il tasto destro del mouse, quindi scegliete il percorso NUOVO / COLLEGAMENTO dal menu contestuale. Quindi, premete il tasto SFOGLIA e cercate il file WINWORD.EXE, che di solito si trova seguendo il percorso C:\PROGRAMMI\MICROSOFT OFFICE \OFFICE. Create il collegamento dandogli un nome a vostra scelta, poi selezionatelo usando il tasto destro del mouse. Dal menu contestuale scegliete la voce PROPRIETÀ e selezionate la scheda collegamento. Nel campo DESTINAZIONE modificate il percorso del collegamento aggiungendo /T [NOME DEL MODELLO DA USARE]. La "t" che aggiungerete indica che l'applicazione deve essere avviata utilizzando come template il modello che vi serve. Praticamente, il collegamento risultante sarà il seguente: C:\PROGRAMMI\MICROSOFT OFFICE\OFFICE\WINWORD.EXE /T [NOME DEL MODELLO DA USARE] (**Figura 2**). Prima di premere il tasto OK, potrete decidere di cambiare l'icona di default del collegamento con una di vostra scelta, cosa che potrà aiutarvi a ricordare che il collegamento è associato a un diverso modello. Per fare questo, dalla scheda COLLEGAMENTO della finestra PROPRIETÀ, fate clic sul tasto CAMBIA ICONA e scegliete una di quelle che vi vengono presentate.

Il trucco per avviare Word con preimpostato il modello di documento che vi occorre. Per risparmiare tempo ❑ Opzioni di avvio per personalizzare il programma di scrittura

## Le opzioni di avvio

Avete la possibilità di definire anche un collegamento che permetta di aprire un documento Word senza dover caricare un modello di documento. L'opzione che dovrete impostare, nel modo descritto sopra, sarà /N. Il collegamento creato sarà il seguente: C:\PROGRAMMI\MICROSOFT OFFICE\OFFICE\WINWORD. EXE /N. Altre opzioni che potete usare all'apertura di Word sono /A, che consente di bloccare i file delle impostazioni, ossia di impedirne la lettura o la modifica, evitando che le aggiunte e i modelli generali (incluso quello NORMAL) siano caricati automaticamente; /M, che impedisce il caricamento di macro in modalità esecuzione automatica; /W, che consente di avviare Word con un documento vuoto, senza che i file aperti in questa modalità siano visualizzati come SCELTE nel menu FINESTRA. Se poi volete che, per ragioni di sicurezza, Word sia aperto senza caricare le macro predefinite e senza creare un nuovo collegamento, vi basterà tenere premuto il tasto MAIUSC mentre avviate l'applicativo. - *Giuliano Fiocco*


1



2

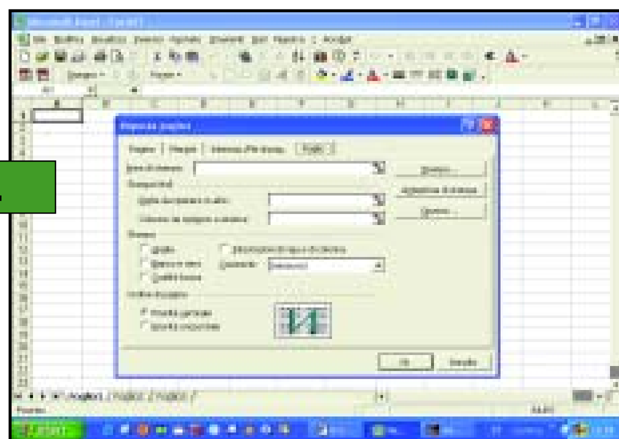
# Ripetizioni automatiche

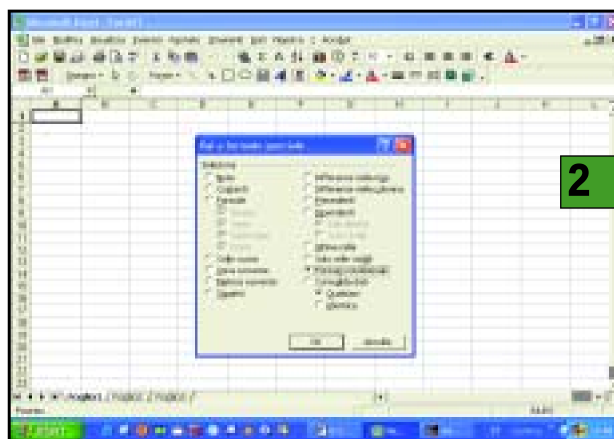
Esistono alcune tecniche molto semplici, che permettono di ottenere risultati professionali con Excel. Per esempio, suddividere in più pagine il contenuto di un foglio di lavoro molto grande, direttamente in fase di stampa, è comodo, ma dovrete replicare le intestazioni sulle varie pagine, per rendere i dati comprensibili a chi riceve il report stampato. Copiare e incollare le celle da ripetere in ogni singola pagina comporta il rischio di commettere errori, fa perdere molto tempo e non consente di aggiungere nuove righe o colonne senza rivedere tutte le pagine. Ma c'è un modo per ottenere questo risultato automaticamente: fate clic su FILE / IMPOSTA PAGINA, selezionate la scheda FOGLIO (**Figura 1**), quindi fate clic sul pulsante COMPRIMI FINESTRA che trovate a fianco del box RIGHE DA RIPETERE IN ALTO, caratterizzato dall'icona con una freccia rossa. Quando farete clic su questo pulsante, la finestra di dialogo IMPOSTA PAGINA sparirà dall'area di lavoro, per permettervi di inserire l'intervallo desiderato selezionando le celle nel foglio di lavoro attivo. Quando avrete terminato la selezione, un nuovo clic sul pulsante con la freccia rossa richiamerà nuovamente a video la finestra di dialogo. Selezionate quindi la riga (o le righe) facendo clic sul loro indicatore a lato del foglio di lavoro. Dopo aver selezionato il pulsante OK le intestazioni saranno ripetute (solo in fase di stampa) per ogni singolo foglio. Se invece selezionate COLONNE DA RIPETERE A SINISTRA, saranno stampati quelli che voi avete definito come titoli verticali in ogni pagina del foglio di lavoro.

**Una scorciatoia per replicare le righe di intestazione quando dividete un foglio in più pagine in fase di stampa ❑ I modi per selezionare rapidamente celle, righe e colonne**

## Selezioni rapide

Se volete distribuire i vostri file Excel senza che compaiano, nei fogli di lavoro, i commenti eventualmente apposti, non avete bisogno di cancellare i commenti: basta usare una scorciatoia fornita dal foglio di calcolo. Fate clic su MODIFICA / VAI A... e, nella finestra che appare, fate clic sul pulsante SPECIALE. Si aprirà una finestra di dialogo chiamata VAI A FORMATO SPECIALE; selezionando la voce NOTE,tutte le celle contenenti commenti verranno selezionate. A questo punto vi basterà fare clic su MODIFICA / CANCELLA / COMMENTI per eliminare in un colpo solo tutte le celle che contengono commenti. Con lo stesso sistema potrete anche selezionare rapidamente, per esempio, tutte le celle che non contengono formule, attivando così delle caselle di controllo che vi permetteranno di scegliere a quale tipo di costante volete fare riferimento nella procedura di selezione delle celle. Allo stesso modo potrete, per esempio, selezionare quelle celle il cui contenuto è diverso dalla cella con cui avete predisposto un confronto. Per cella di confronto si intende sempre quella che, in ogni riga, si trova nella stessa colonna della cella attiva. È possibile, poi, la selezione delle celle alle quali avete applicato dei "formati condizionali", quei formati di layout che dipendono dall'avverarsi di determinate condizioni da voi definite (per esempio potrete imporre a una cella un colore di sfondo diverso a seconda che il suo contenuto sia inferiore o superiore a quello di una cella di confronto). Se scegliete l'opzione QUALSIASI, la selezione potrà avere come oggetto tutte le celle del foglio di lavoro a cui sono applicati formati condizionali, mentre se sceglieste l'opzione IDENTICA saranno selezionate solo le celle in cui sono stati definiti formati condizionali uguali a quelli della cella correntemente selezionata (**Figura 2**). - *Giuliano Fiocco*


1


2

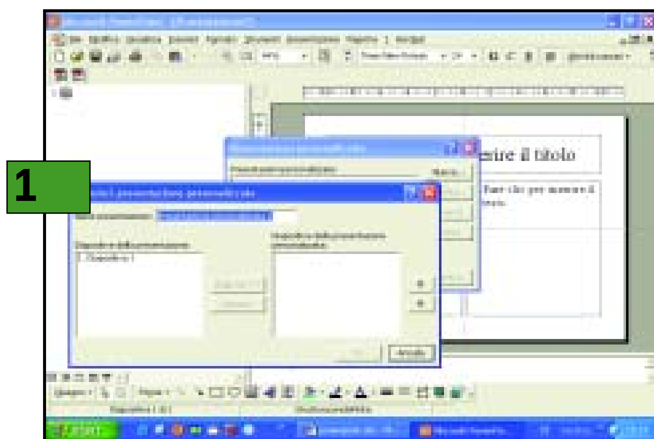
# Un puzzle di diapositive

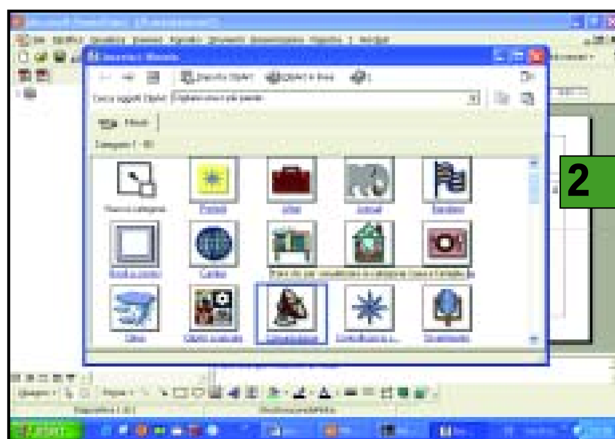
Come comporre presentazioni differenti usando sempre le stesse diapositive, con un semplice comando ❑ Le GIF animate: cosa sono, come gestirle e cosa potete ottenere

Produrre una presentazione richiede un lavoro notevole, soprattutto se volete che abbia un "appeal" professionale. Questo implica la necessità di potere utilizzare la presentazione anche con ascoltatori diversi, riciclandone gli elementi essenziali, e ottimizzare lo sforzo produttivo. Fino alla versione 2000 di PowerPoint era necessario creare due o più presentazioni distinte, per ottenere questo risultato, mentre con le nuove versioni del programma è possibile creare quelle che vengono chiamate PRESENTAZIONI PERSONALIZZATE . In questa modalità, ogni diapositiva viene assegnata a un determinato gruppo e, nel corso di una presentazione, vengono visualizzate solo le diapositive che appartengono al gruppo attivo in quel momento. Per creare una presentazione personalizzata, fate clic su PRESENTAZIONE / PRESENTAZIONI PERSONALIZZATE (**Figura 1**). Nella finestra che si apre fate clic sul tasto NUOVA e assegnate un nome identificativo della presentazione che state creando. Successivamente, spostate le diapositive che intendete includere nel gruppo dalla finestra di dialogo sulla sinistra in quella di destra, disponendole poi nell'ordine desiderato, agendo sulle frecce poste sul lato destro della finestra DIAPOSITIVE DELLA PRESENTAZIONE PERSONALIZZATA. Per attivare una presentazione personalizzata vi basterà poi fare clic sul tasto destro del mouse, scegliendo dal menu contestuale la voce VAI A / PRESENTAZIONI PERSONALIZZATE, scegliendo poi il nome del gruppo di diapositive desiderato. Ovviamente, avete anche la possibilità di procedere all'esecuzione della presentazione predefinita usando le impostazioni generali del programma: fate clic su PRESENTAZIONE / IMPOSTA PRESENTAZIONE e, nella finestra di dialogo che si apre, scegliete, nella sezione DIAPOSITIVE, la voce PRESENTAZIONE PERSONALIZZATA, selezionando il nome dal menu a tendina. Infine fate clic sul pulsante OK.

## Vi presento la GIF

L'inserimento di un'immagine GIF animata, all'interno di una presentazione, permette di ottenere effetti grafici molto gradevoli, soprattutto se, all'immagine, associate comportamenti e transizioni predeterminate in PowerPoint. Potrete così realizzare dei piccoli filmati, con l'iterazione di oggetti simili a cartoni animati, che aiuteranno a mantenere vivo l'interesse di chi assiste alla presentazione. Dovete però fare attenzione al modo in cui l'immagine è inserita: infatti PowerPoint non la considera un'immagine normale, bensì un filmato, anche se l'immagine proviene da una raccolta di clipart. Pertanto, se volete usare una GIF animata inclusa nella raccolta clipart del programma dovete, una volta selezionata la diapositiva in cui volete inserirla, fare clic sul pulsante DISEGNO / INSERISCI CLIPART che trovate nella barra degli strumenti, quindi scegliere la scheda FILMATI (**Figura 2**). Se invece volete inserire una GIF animata qualsiasi, dovete seguire il percorso INSERISCI / IMMAGINE e selezionare quindi la voce DA FILE. Tenete presente che la GIF animata sarà visualizzata in movimento esclusivamente in fase di esecuzione della presentazione: in fase di sviluppo potrete vedere solo il primo fotogramma della GIF. Ovviamente non vi sarà possibile usufruire degli strumenti d'uso comuni per la gestione delle immagini in PowerPoint, come quelli che aggiungono l'ombreggiatura o la trasparenza dell'immagine. - *Giuliano Fiocco*


1


2

# Database in fotografia

Lo snapshot di un report è l'istantanea di un riepilogo di dati in Access: fotografa la situazione in un determinato momento e permette di trasmettere i contenuti del report anche a chi non possiede l'applicazione che l'ha generato. In questo modo i report potranno essere spediti tramite mail o addirittura pubblicati in una intranet, consentendo a chiunque abbia Internet installato a sua volta lo Snapshot Viewer. Il modo migliore per assolvere a questa incombenza è indicare a tutti gli utenti della vostra intranet un percorso dal quale possano scaricare l'applicazione, che precedentemente avevate messo in condivisione. Potete anche optare per un'altra soluzione: mettere a disposizione dei colleghi il link al sito della Microsoft dal quale scaricare gratuitamente lo

**Per mostrare report a utenti che non hanno Access basta fare una "fotografia" ai dati e spedirli via mail ❑ Il trucco per creare report di database senza intestazione e piè di pagina**

Explorer (o un'applicazione che supporti i controlli ActiveX) di visualizzarlo. Il vantaggio di utilizzare questa modalità di distribuzione delle informazioni è che per visualizzare, stampare, memorizzare, pubblicare, distribuire e archiviare uno snapshot di report non occorre disporre di una licenza di Access.

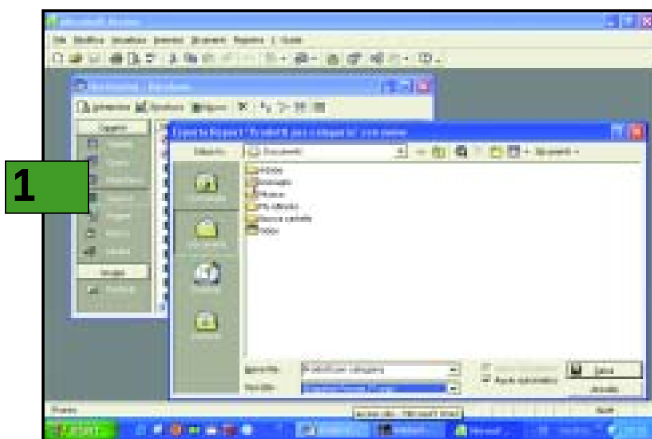
Ovviamente, per utilizzare uno snapshot dovrete avere installato Snapshot Viewer. Pertanto, la prima volta che create uno snapshot di report tenete a portata di mano il CD dell'installazione di Office 2000, dov'è memorizzata l'applicazione indicata. Inoltre, nel momento in cui decidete di utilizzare questo strumento, ricordatevi di accertarvi che il computer di chi scarica il report abbia Snapshot Viewer. L'indirizzo in questione è www.microsoft.com/ downloads /details.aspx?FamilyID=b73df33f 6d74-423d-8274-8b7e 6313edfb&display lang=it. Successivamente potete creare, all'interno della pagina web in cui intendete pubblicare lo snapshot, un link ipertestuale di questo tipo:

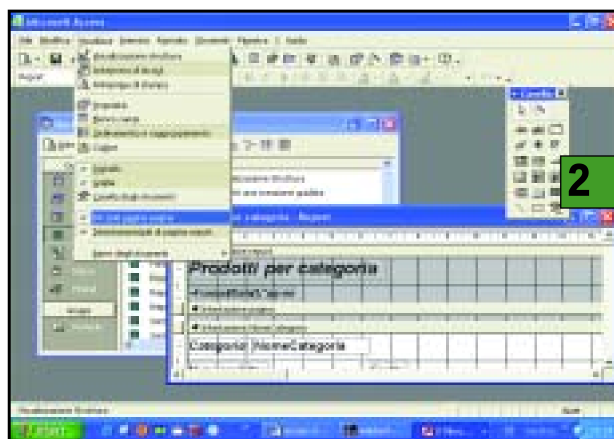
```
<a href=http://www.vostrosi
to.it/access/nome_del_report.
snp> Scarica il report </a>
```

Facendo clic su questo collegamento si aprirà automaticamente il vostro snapshot di report. Per creare un file snapshot dovrete seguire questa procedura: selezionate un report nella finestra DATABASE di Access e fate clic su FILE / ESPORTA (**Figura 1**). Si aprirà una finestra di dialogo chiamata ESPORTA REPORT. Selezionate nella casella TIPO FILE il FORMATO SNAPSHOT, quindi salvate il file nella posizione desiderata. Se desiderate inviarlo come allegato di posta elettronica, vi basterà includerlo nella mail come d'abitudine.

## Piè di pagina nei report

Se avete la necessità di creare un report che riporti delle intestazioni e un piè di pagina, aprite il report che avete creato in visualizzazione struttura, facendo clic sulla squadra che trovate nella barra degli strumenti. Successivamente selezionate il percorso VISUALIZZA / INT. PIÈ DI PAGINA e procedete alla sua creazione (**Figura 2**). Vi renderete conto che intestazioni e piè di pagina procedono di pari passo: quando ne create una dovete per forza creare anche l'altro. Se invece aveste la necessità di creare solo una della due, potrete agire a livello di proprietà della sezione: alla voce VISIBILE indicate quella che non volete visualizzare e impostatela come NO. Un altro sistema, oggettivamente più scomodo, potrebbe essere quello di ridimensionare la sezione fino a farle raggiungere un'altezza zero, oppure procedere all'impostazione della variabile ALTEZZA, nelle proprietà della sezione, a zero. Però tale opportunità non potrà essere utilizzata se la sezione contiene dei controlli. - *Giuliano Fiocco*



# Un interprete efficiente

Una delle funzioni predefinite di Outlook, che funziona per ogni campo relativo a data e ora, è quella relativa alla conversione automatica del suo contenuto testuale nel formato numerico corrispondente. Questo significa che, se scrivete UN MESE DA OGGI, Outlook riconoscerà il significato della frase e la convertirà in una data completa di giorno, mese e anno. Ovviamente esistono dei formati testuali predefiniti, da usare per far andare a buon fine la conversione. Potete, per esempio, immettere le date in lettere (il venti di marzo), oppure intervalli di tempo (la prossima settimana, novanta giorni da oggi). Inoltre potete inserire le ore in lettere:A MEZZANOTTE o MEZZOGIORNO verranno correttamente interpretati, così come frasi del tipo LE UNDICI E VENTI, oppure LE SETTE DI SERA. Esistono poi parole chiave che identificano le descrizioni di data e ora, come: adesso, ieri, oggi, domani, prossimo, scorso, fa, prima, antecedente, con inizio, precedente, a partire da, dopo, fine, con termine, successivo, per, da, che, questo, fino a, durante. Ci sono infine alcune festività che cadono in giorni prefissati dell'anno, che possono essere utilizzate in maniera testuale, come per esempio ANNIVERSARIO DELLA LIBERAZIONE o NATALE. Valgono anche le abbreviazioni delle date: se scrivete DICIANNOVE MAR l'applicativo interpreterà correttamente la data.

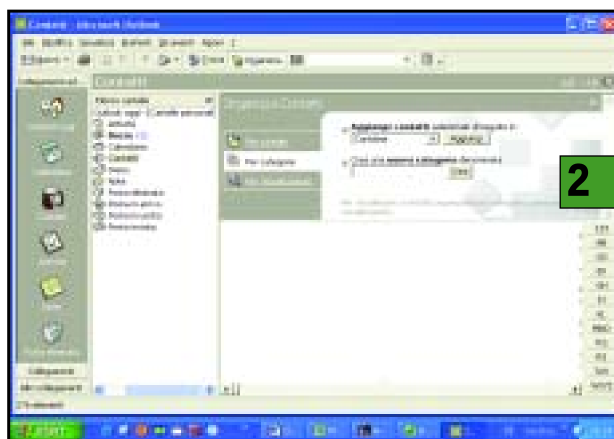
**Data, ora e riferimenti temporali possono essere gestiti da Outlook anche se li digitate in lettere ❑ Suddividere i dati in categorie facilita le ricerche. Imparate come si fa**

## Le categorie

Praticamente tutti gli oggetti disponibili in Outlook (appuntamenti, contatti, attività) possono essere fatti coincidere con una determinata categoria. Questo particolare permette di organizzare elementi corrispondenti tra loro in modo coerente, aumentando l'efficienza dell'organizzazione delle informazioni e consentendo di eseguire ricerche tematiche per argomento. Le categorie predefinite in Outlook 2000 sono 20 e riguardano i più svariati argomenti: ovviamente potete usare quelle che ritenete interessanti, oppure potete crearne delle altre ex novo. Per esempio, se volete catalogare tutte le festività relative al vostro nucleo familiare (compleanni e anniversari), potete procedere creando una categoria chiamata FAMIGLIA e operando in maniera efficace sugli elementi, usando la funzioni di RICERCA AVANZATA. Per esempio, supponendo di dovere assegnare una categoria a un contatto, una volta aperta la finestra del contatto in questione, fate clic sul pulsante CATEGORIA, posto in basso sulla sinistra della finestra di dialogo (**Figura 1**). Se nessuna delle categorie predefinite dovesse andarvi bene, nel campo CATEGORIA D'APPARTENENZA scrivete il nome della categoria alla quale volete assegnare l'elemento, in caso contrario mettete il segno di spunta accanto a quella da usare.

Una particolarità di Outlook è la possibilità di assegnare elementi multipli alle categorie. Potete procedere in questo modo: fate clic su ORGANIZZA nella barra degli strumenti standard, quindi, nella finestra di dialogo che si apre, fate clic sulla scheda PER CATEGORIE (**Figura 2**). Selezionate gli elementi che volete assegnare a una categoria facendo clic sul primo e, tenendo premuto il tasto CTRL, impostate gli elementi successivi. Spostatevi nella sezione AGGIUNGI I CONTATTI SELEZIONATI DI SEGUITO IN e, dal menu a discesa, determinate la categoria a cui assegnare gli elementi multipli. Attenzione: tale modalità può non essere supportata dal meccanismo di sincronizzazione che lega i software di produttività personale installati nei palmari, pertanto nel processo di trasferimento dei dati da palmare a computer può esserci una perdita di informazioni. - *Giuliano Fiocco*



# Doppio misto

Nonostante Dreamweaver sia un editor visuale per la creazione di pagine web, e benché questa sua caratteristica permetta di cimentarsi con creazioni web da parte di utenti poco esperti di HTML, i risultati migliori si ottengono utilizzando il programma come editor di codice. Avrete la possibilità di visualizzare il codice di origine in diversi modi: facendo clic su VISUALIZZA / CODICE potrete visualizzare il codice della pagina nella finestra del documento, mentre se volete visualizzare il codice in una finestra separata dovrete seguire una procedura leggermente diversa: fate clic su FINESTRA / ALTRI / FINESTRA DI ISPEZIONE CODICE. Facendo clic su VISUALIZZA / CODICE E STRUTTURA avrete la possibilità di tenere sotto controllo, in contemporanea, codice e output visuale. Tenete presente che, mentre la vista CODICE viene aggiornata automaticamente ogni volta che apportate dei cambiamenti alla vista STRUTTURA, quando fate dei cambiamenti agendo direttamente sul codice, per verificarne visivamente l'effetto dovrete selezionare la vista STRUTTURA e premere il tasto F5. Potete cambiare le opzioni predefinite in VISTA CODICE facendo clic su VISUALIZZA / OPZIONI VISTA CODICE (**Figura 1**). Apparirà un menu che vi permetterà di impostare le seguenti opzioni (tenete presente che mettendo il segno di spunta disattiverete l'opzione, mentre togliendolo l'attiverete):

**Impostando la doppia visualizzazione Codice e Struttura in Dreamweaver MX avrete la possibilità di controllare sia il codice sia l'aspetto delle pagine web in lavorazione**

A CAPO AUTOMATICO: è un'opzione comoda quando avete a che fare con righe di codice molto lunghe, tali da dover scorrere il documento orizzontalmente per verificarne i contenuti. Praticamente, forza un ritorno a capo del codice quando la riga supera le dimensioni dello schermo: tale opzione non introduce comunque elementi di formattazione della riga o del paragrafo, ma agisce esclusivamente sull'aspetto.

NUMERI DI RIGA: visualizza il numero di riga accanto al codice.

EVIDENZIA HTML NON VALIDO: vi permette di evidenziare in giallo l'HTML non valido, dandovi anche informazioni in merito alla correzione dell'errore.

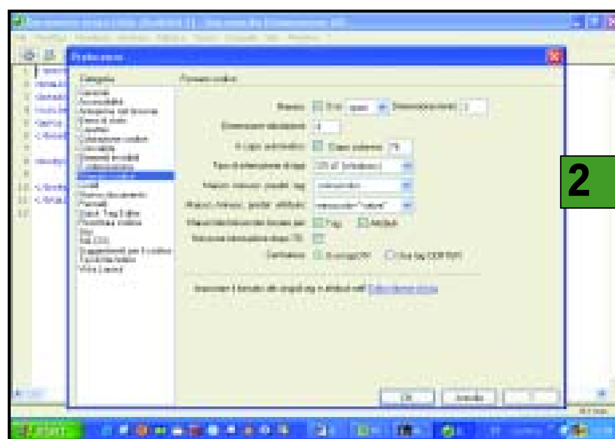
COLORAZIONE SINTASSI: vi permette di attivare o disattivare la colorazione del codice, proprietà quasi indispensabile se lavorate con linguaggi di programmazione e scripting come ASP o JSP.

RIENTRO AUTOMATICO: consente di far rientrare automaticamente il codice quando si preme il tasto INVIO.

## Maiuscolo, minuscolo

Anche se sviluppate pagine in HTML e non in XHTML, è meglio scrivere il codice in modo che una conversione da una specifica all'altra avvenga in modo indolore. Una delle regole che determinano la formattazione del codice in XHTML è quella che prevede l'uso dei caratteri in minuscolo per tutti i tag della pagina, e sarà buona regola rispettare questa specifica. E per le pagine web che sono già state scritte, mescolando tag in maiuscolo e in minuscolo? In questo caso esiste la possibilità, usando Dreamweaver, di forzare la formattazione dei tag e degli attributi. Fate clic su MODIFICA / PREFERENZE, quindi selezionate, nella finestra che compare, la categoria FORMATO CODICE (**Figura 2**). All'apertura della finestra di dialogo, cercate la voce MAIUSCOLE / MINUSCOLE FORZATE PER e mettete il segno di spunta alle voci TAG e ATTRIBUTI: all'apertura di qualsiasi pagina web per modifiche, tutti i tag verranno convertiti come indicato. La conversione vale per tag e attributi digitati in vista Codice e in Quick Tag Editor, o inseriti mediante la barra INSERISCI. - *Giuliano Fiocco*

1



# Strumenti per il disegno

Anche durante un fotoricco si può aver bisogno di ricorrere ad alcuni degli strumenti tipici delle applicazioni per il disegno computerizzato. Per esempio, per correggere o ricostruire parte di un marchio, anziché lavorare a livello del singolo pixel, può essere molto più comodo intervenire utilizzando strumenti come il secchiello, la gomma o la matita. Per questo motivo, Photoshop sembra aver preso in prestito dal suo cugino Illustrator una serie piuttosto completa di funzioni, che permette, nel suo insieme, una buona gestione del disegno. Più precisamente, Adobe ha inserito all'interno di Photoshop una serie di strumenti standard, o per meglio dire classici, ossia PENNELLO, AEROGRAFO e MATITA, cui si affiancano anche altri tool decisamente più avanzati e su cui si concentrerà la nostra attenzione.

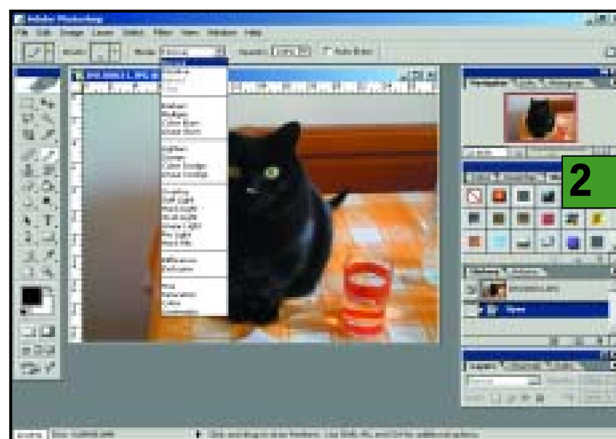
**Photoshop non è un'applicazione di computer graphics in senso stretto, ciò nonostante offre alcuni utili strumenti propri di questa categoria. Eccone alcuni**

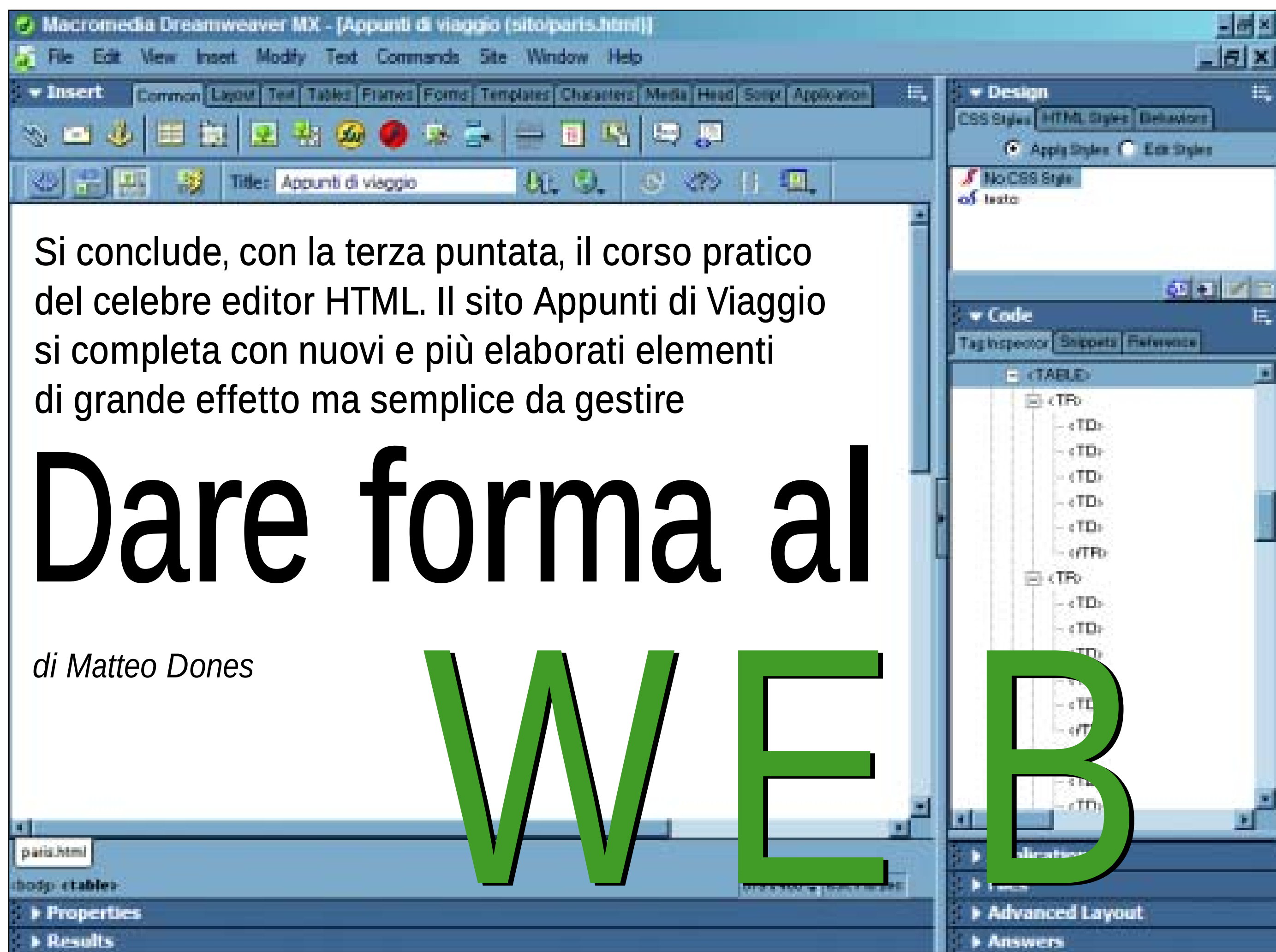
## Cancellare e colorare

Lo strumento GOMMA e il metodo CANCELLA per lo strumento MATITA, permettono di gestire una delle fasi tipiche di molti progetti di fotoritocco, ossia la sostituzione dei colori di un'immagine con il colore di fondo del documento, oppure con la trasparenza. Il primo, infatti, è in grado di modificare i pixel dell'immagine durante il trascinamento del cursore sull'area interessata. Per ottenere il massimo dallo strumento GOMMA, pertanto, occorre una certa esperienza, nonché precisione, visto che i risultati dipendono anche dalle vostre capacità "manuali" (**Figura 1**). Diverso è il discorso per il metodo CANCELLA dello strumento MATITA, che invece consente un intervento più preciso. Con questo sistema, infatti, è possibile applicare il colore di sfondo sulle aree che contengono quello di primo piano. Per operare in questo modo dovete innanzitutto specificare i colori di primo piano e di sfondo, quindi fare doppio clic sullo strumento MATITA per visualizzare la relativa barra delle opzioni. A questo punto selezionate il metodo CANCELLA e iniziate a trascinare il cursore dello strumento sull'area dell'immagine oggetto del vostro intervento. Se trascinate sul colore di primo piano, l'area verrà cancellata fino a visualizzare quello di sfondo, mentre se iniziate a trascinare da un'area che non contiene il colore di primo piano, su di essa verrà applicato proprio quel colore. Come al solito, per ottenere il miglior risultato possibile, dovrete fare attenzione a scegliere la dimensione e la forma più adatta per il pennello, selezionando una delle numerose possibilità disponibili all'interno della palette omonima.

Nella barra delle opzioni del PENNELLO è presente anche un menu a discesa che contiene le opzioni relative al tratto del pennello stesso (**Figura 2**). Si tratta in totale di 20 diverse possibilità, tra cui spiccano soprattutto quelle chiamate MOLTIPLICA, che esamina le informazioni di colore di ciascun canale e moltiplica il colore di base per quello applicato, SCOLORA, che invece moltiplica per l'inverso del colore applicato a quello di base, LUCE SOFFUSA, che scurisce o schiarisce i colori in base al colore applicato e, infine, LUCE INTENSA, che moltiplica o scolora i colori a seconda di quello applicato. Visto l'elevato numero di funzioni a disposizione, l'ideale per imparare a padroneggiare questi strumenti è spendere qualche minuto per fare delle prove, quindi procedere per tentativi, così da capire gli effetti reali delle diverse opzioni. - *Irma Forster*






Si conclude, con la terza puntata, il corso pratico del celebre editor HTML. Il sito Appunti di Viaggio si completa con nuovi e più elaborati elementi di grande effetto ma semplice da gestire

# Dare forma al WEB

*di Matteo Dones*

Nelle lezioni precedenti abbiamo portato avanti lo sviluppo del sito Appunti di Viaggio, affrontando i principali problemi riguardanti l'impaginazione dei contenuti e gli attributi disponibili: abbiamo realizzato tabelle complesse annidate fra loro, che compongono lo scheletro del sito, è stato elaborato il primo foglio di stile e abbiamo ridefinito i comandi HTML con particolare attenzione al tag <a>, il marcatore che assegna la funzione di collegamento a un elemento. Applicando le opzioni disponibili, abbiamo anche potuto personalizzare la pagina con stile e creatività. In questa puntata concluderemo la progettazione e lo sviluppo del nostro sito, approfittando di altre utili funzioni che Dreamweaver mette a disposizione, quali, per esempio, la possibilità di inserire form e componenti interattivi.

## Modifiche importanti

In Dreamweaver MX, aprite dal menu FILE la pagina PARIS.HTML (**figura 1**). Verrà visualizzato il progetto com'è stato realizzato finora che, seppure completo, risulta alquanto semplice. L'obiettivo è aggiungere la possibilità, per l'utente, di visualizzare una galleria di immagini che si apra in una finestra pop-up, grazie al linguaggio Javascript.

Ma cosa sono, effettivamente, questi due nuovi elementi? Fino a questo punto dello sviluppo di Appunti di Viaggio, abbiamo usato i collegamenti ipertestuali mediante il tag <a>, che davano l'opportunità di scegliere fra 4 diversi stati: _BLANK, _SELF, _PARENT, _TOP (**figura 2**). Il primo riserva la possibilità di caricare la pagina all'interno di una nuova finestra, con _SELF si mostra il documento all'intero dello spazio disponibile, _PARENT agisce nello stesso frame e _TOP apre una nuova pagina da un frameset. Mediante il linguaggio Javascript si possono decidere altre variabili da assegnare alle nuove finestre, per esempio dimensione fisse, la possibilità di visualizzare o meno la barra di stato, i cursori di scorrimento, la barra dei menu e quella degli strumenti. È inoltre possibile assegnare coordinate assolute di posizionamento sul-

CORSO COMPLETO

3° PUNTATA

**Si conclude con questa puntata il corso introduttivo all'uso pratico di Dreamweaver MX, che dal mese prossimo lascerà il posto a Photoshop. La filosofia sarà sempre la stessa: analizzare tutte le funzioni principali dell'applicativo, procedendo nella creazione di un progetto completo, per esempio il sito Appunti di Viaggio realizzato con il software di Macromedia. Infine, nel SERVICE DISC potete trovare gli elementi grafici per seguire passo passo le istruzioni contenute nelle pagine seguenti.**




lo schermo e realizzare le cosiddette finestre pop-up. Javascript permette di modificare dinamicamente e indipendentemente gli elementi che compongono una pagina web. Si può, per esempio, muovere o far apparire un'immagine, aprire o chiudere una finestra e realizzare parti di codice HTML dinamico. La chiamata alle funzioni Javascript inserita all'interno del documento deve sempre essere posizionata fra i tag <head> ed è necessario indicare il tipo di operazione da eseguire. Un esempio di codice che compila Dreamweaver per aprire una finestra pop-up può apparire come segue:

```
<script language="JavaScript" type=
"text/JavaScript">
<!--
function MM_openBrWindow(theURL,winNa-
me,features) { //v2.0
  window.open(theURL,winName,features);
}
//-->
</script>
```

dove è evidenziato il tipo di funzione con i parametri che occorre specificare (theURL, winName, features). Il comando APRI FINESTRA è invece all' interno del tag <a>, nel corpo del documento:

```
<a href="#" onClick="MM_openBrWindow('mio-
documento.html','','menubar=yes,width=500,h
eight=500')">
apri finestra
</a>
```

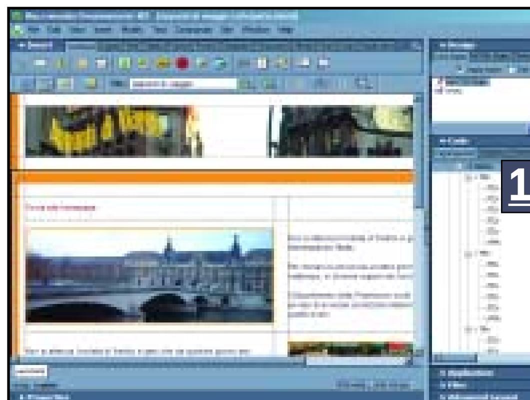
e si comporta come un link che richiama la funzione in oggetto, definendone i parametri necessari, ovvero il nome del documento, gli attributi (in questo caso la barra dei menu) e le dimensioni della finestra. Se si volesse anche definire una posizione assoluta sullo schermo, è necessario inserire anche i comandi TOP e LEFT vicino ai già presenti WIDHT e HEIGHT. È da notare che le dimensioni dell'area visibile sul monitor sono rappresentate da un piano cartesiano con il suo punto d'origine (0,0) situato al vertice, in alto a sinistra. Se, per esempio, voleste posizionare la nuova finestra a 200 pixel di distanza dai bordi del browser, dovrete usare un'istruzione con una sintassi simile alla seguente:

```
<a href="#" onClick="MM_openBrWindow('mio-
documento.html','','menubar=yes,
top=200,left=200,width=500,height=500')">
apri finestra
</a>
```

Nel caso invece che si impostassero tutti gli attributi disponibili per la nuova finestra, si visualizzerebbe un pezzo di codice siffatto:

```
<a href="#" onClick="MM_openBrWindow
('miodocumento.html','miodocumento','tool-
bar=yes,location=yes,status=yes,menubar=yes
,scrollbars=yes,resizable=yes,    top=200,
left=200,width=500,height=400')">
apri finestra
</a>
```

Come al solito, Dreamweaver fornisce un valido aiuto compilando automaticamente il codice necessario.



1

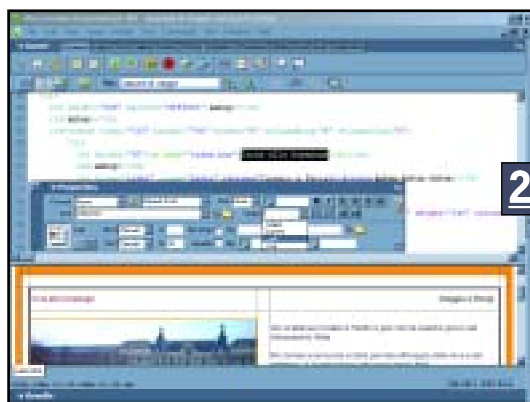
### Un po' di animazione al sito

Dopo aver selezionato l'elemento per creare l'azione destinata ad aprire una finestra pop-up, selezionate il percorso FINESTRA / COMPORTAMENTI per aprire il pannello nel quale si visualizzano tutti i comportamenti disponibili, raggruppati in categorie (**figura 3**).

Quando sceglierete APRI FINESTRA BROWSER, comparirà un'interfaccia per inserire gli attributi relativi alla nuova pagina. Impostate eventuali opzioni personalizzate, quindi confermate il tutto facendo clic su OK dal pannello relativo ai comportamenti. Così facendo si aggiunge l'effetto definito ed è possibile ora scegliere l'evento che attiverà l'azione configurata. Sele-

zionate l'icona a freccia per visualizzare un elenco a cascata di tutti gli eventi che risultano utilizzabili (**figura 4**). Molto importante, in questo pannello, è la possibilità di assegnare i comportamenti ottimizzandoli rispetto ai browser. Infatti, poiché i browser non sono tutti uguali e non visualizzano gli elementi allo stesso modo, è necessario selezionare, dall'apposito elenco, l'opzione che mostra gli eventi proponibili per le diverse versioni dei software di navigazione (**figura 5**). Si notano chiaramente le differenze fra la limitata gamma di scelta di comportamenti per i browser più datati e l'ampia scelta di animazioni ed effetti utilizzabili con le versioni più aggiornate.

Naturalmente, la soluzione migliore in termini di compatibilità prevede la possibilità di visualizzare il sito sulla maggior parte dei browser, scegliendo di ottimizzare gli effetti per i software dalla versione 4. Un' altra possibilità è quella di inserire nella prima pagina del sito lo strumento per controllare la release



2

del software che l'utente sta utilizzando, e che consente di determinare precisamente gli "effetti" compatibili. A questo punto si può eventualmente indirizzare automaticamente il browser a un secondo URL appositamente creato per avere una perfetta visualizzazione anche con i programmi meno recenti.

Dreamweaver mette a disposizione un'ampia gamma di comportamenti ed effetti differenti, per esempio il controllo dei plug-in. Se una pagina è costituita anche da elementi multimediali (Flash, Shockwave, Quicktime, Live audio o Windows Media Player), si può inserire una funzione Javascript per rilevare automaticamente se il browser che si sta collegando alla pagina dispone di tutti i componenti necessari alla visualizzazione dei contenuti (**figura 6**).

Anche in questo caso, se il software risulta non supportare correttamente la pagina, è consigliabile reindirizzare l'utente a un sito gemello più semplice, che consenta di navigare senza un supporto multimediale così esteso. Si possono poi sfruttare comportamenti che rendano più gradevole la visualizzazione della pagina, quali l'esecuzione di un brano in sottofondo o

Le funzioni Javascript che creano il cosiddetto codice HTML dinamico devono sempre trovarsi tra i tag <head> del documento che si sta elaborando.

l'invio di uno specifico messaggio pop-up. Nel caso vogliate inserire suoni tramite Javascript, Dreamweaver scrive questo codice:

```
  <body  onLoad="MM_controlSound('play','-
document.CS1077613719327','miosuono.mp3')">
  <EMBED NAME='CS1077613719327' SRC='miosuo-
no.mp3' LOOP=false
  AUTOSTART=false  MASTERSOUND  HIDDEN=true
WIDTH=0 HEIGHT=0></EMBED>
```

Per inserire un messaggio pop-up, dal menu relativo ai comportamenti, inserite il testo prescelto per il messaggio e definire l'evento. Per esempio:

```
  <body onclick="MM_popupMsg('benvenuto in
Appunti di Viaggio')">
```

## Una galleria virtuale

Ora potete procedere alla creazione della galleria fotografica, composta da quattro immagini contenute in una finestra pop-up dedicata, che verrà visualizzata facendo clic sopra un'immagine che compone la pagina PARIS.HTML. Dal menu FILE, scegliete NUOVO per



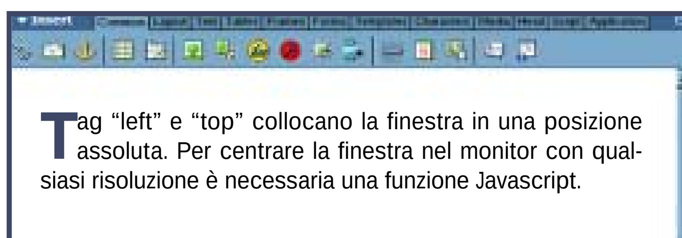
3

sviluppare una nuova pagina, chiamatela POP.HTML e salvatela nella stessa directory che contiene i file del sito Appunti di Viaggio. Dal menu INSERISCI create una tabella divisa in quattro righe e cinque colonne, quindi assegnate le larghezze per ogni singola cella. Partendo dalla prima riga, inserite 20 pixel per la prima, 10 pixel per la seconda, 360 pixel per la terza, 10 pixel per la quarta e infine 20 pixel per l'ultima cella. Per

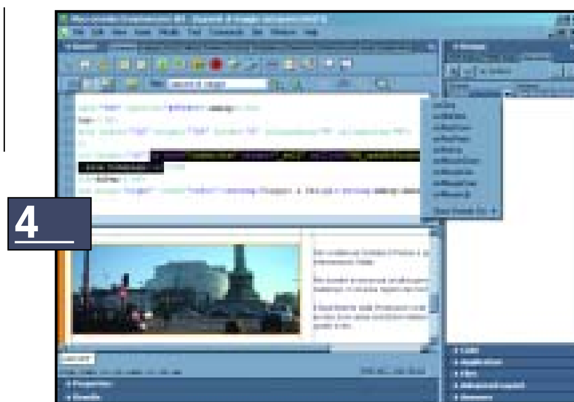
quanto riguarda le altezze, inserite i valori relativi alle celle che compongono la prima colonna. Essi sono: 20 pixel per la prima cella, 230 pixel per la seconda, 30 pixel per la terza e 20 pixel per l'ultima.

Tutte le celle situate ai margini della tabella formano una cornice, a cui viene assegnato un colore arancione per lo sfondo, equivalente al codice #FF9900 (**figura 7**). Le celle con larghezza di 10 pixel servono a creare una spaziatura per inserire anche porzioni di testo, mentre quelle centrali conterranno i contributi necessari alla realizzazione della pagina. Nella prima cella dovrete inserire l'immagine, nella seconda dovrete creare un menu per caricare altre fotografie. Il codice per realizzare la tabella dovrebbe somigliare a:

```
<table width="400" height="300" border="0"
cellpadding="0" cellspacing="0">
    <tr>
        <td width="20" height="20"
bgcolor="#FF9900"> </td>
        <td width="10"
bgcolor="#FF9900"> </td>
        <td width="360"
bgcolor="#FF9900"> </td>
        <td width="10"
bgcolor="#FF9900"> </td>
        <td width="20"
bgcolor="#FF9900"> </td>
    </tr>
    <tr>
        <td height="230"
bgcolor="#FF9900"> </td>
        <td> </td>
        <td align="center"> </td>
        <td> </td>
        <td bgcolor="#FF9900"> </td>
    </tr>
    <tr>
        <td height="30" bgcolor="#FF9900">&
nbsp;</td>
        <td> </td>
        <td align="right"> </td>
        <td> </td>
        <td bgcolor="#FF9900"> </td>
    </tr>
    <tr>
        <td height="20" bgcolor="#FF9900">&n
bsp;</td>
        <td bgcolor="#FF9900"> </td>
        <td bgcolor="#FF9900"> </td>
        <td bgcolor="#FF9900"> </td>
        <td bgcolor="#FF9900"> </td>
    </tr>
</table>.
```



**T**ag "left" e "top" collocano la finestra in una posizione assoluta. Per centrare la finestra nel monitor con qualsiasi risoluzione è necessaria una funzione Javascript.

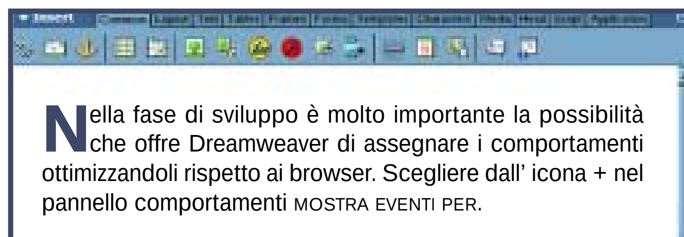



Ora, con un qualsiasi software di fotoritocco, potete elaborare le immagini assegnando le dimensioni di 330 pixel per la larghezza e di 210 pixel per l'altezza (**figura 8**). Queste misure sono ottimizzate per la pagina che state sviluppando, ma nulla vieta di creare una tabella




più larga perché possa contenere un'immagine più grande; è però importante ricordare di non creare pagine troppo pesanti in termini di kilobyte. Una pagina troppo pesante non sarà facilmente visualizzabile da utenti che utilizzano le comuni connessioni a banda stretta. Dal menu INSERISCI / IMMAGINE posizionate l'elemento grafico nella cella dopo, ma prima ricordatevi di assegnargli un valore di allineamento centrale.

Nella cella sottostante verrà inserito invece il menu per poter vedere l'immagine successiva e precedente, inserendo i due collegamenti AVANTI e INDIETRO. Come nella scorsa lezione, bisogna ricorrere al tag <a> per queste operazioni, assegnandogli le caratteristiche preferite. In questo caso, assegnate il font Arial ▶


Nella fase di sviluppo è molto importante la possibilità che offre Dreamweaver di assegnare i comportamenti ottimizzandoli rispetto ai browser. Scegliere dall' icona + nel pannello comportamenti MOSTRA EVENTI PER.

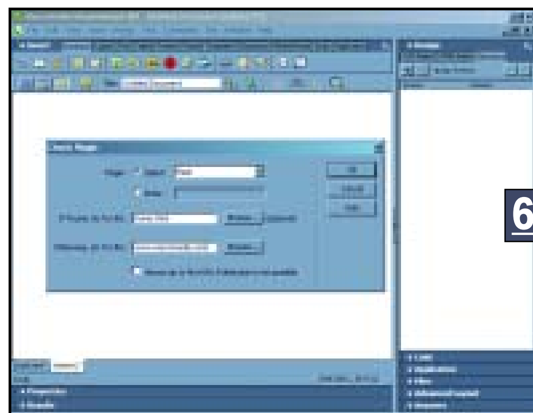
con corpo 11 e colore grigio scuro senza alcun effetto. Create ora altre tre pagine come questa, inserendo le tre immagini rimanenti per ognuna di esse e assegnate i relativi nomi. Ogni link AVANTI avrà quindi un collegamento con la pagina successiva e INDIETRO con quella precedente. Assicuratevi che l'attributo TARGET sia impostato su _SELF, in modo che la nuova pagina si carichi nella stessa finestra del browser (**figura 9**). Infine, nella home page non è necessario inserire questi collegamenti per navigare all'interno del sito. Per esempio, il codice dovrebbe somigliare a:

```
<a href="pop1.htm" target="_self">
avanti
</a>
```

Nei casi specifici, dovrete cambiare il nome del file di destinazione, cioè POP2.HTML, POP3.HTML e via dicendo. Per rendere la pagina della galleria fotografica ancora più curata potreste inserire un pulsante per chiudere velocemente la finestra. Anche in questo caso bisogna ricorrere al linguaggio Javascript, inserendo la stringa WINDOW.CLOSE() all' interno del collegamento. Create quindi un pulsante denominato CHIUDI FINESTRA e assegnate, nella casella del pannello PROPRIETÀ dedicato ai link, il suddetto comando. Il codice risultante sarà:

```
<a href="#" onClick="window.close()">
chiudi finestra</a>
```

La galleria verrà avviata aprendo una finestra pop-up dalla pagina PARIS.HTML. Dopo aver selezionato la


6

prima immagine, assegnate il comportamento APRI FINESTRA BROWSER e inserite il nome della pagina appena realizzata con dimensioni di 400x300 pixel, ovvero uguali a quelle della tabella utilizzata per la pagina POP.HTML. Assegnate poi un evento al clic del mouse. Verificate ora che il comportamento assegnato funzioni correttamente, mediante la funzione di anteprima nel browser messa a disposizione da Dreamweaver. Per procedere selezionate il percorso FILE / PREVIEW IN BROWSER. Il codice che risulterà sarà quindi simile a quello che segue (**figura 10**):

```
<img src="immagini/parigi01.jpg" width=
"350" height="140" onClick="MM_open BrWin
dow('pop.htm','','width=400,height=300')">
```

## Istruzioni per l'uso

Le finestre di pop-up sono alcuni degli espedienti più utilizzati (e noiosi) da chi pubblica pagine Internet per proporre pubblicità e messaggi promozionali, che risultano spesso invadenti e assillanti per l'utente. Ma


7

se usati con parsimonia e intelligenza, i pop-up possono risultare interessanti e conferire un valore aggiunto al sito. Si potrebbe, per esempio, fare conoscere al navigatore del vostro sito che è stato inserito il resoconto fotografico di un nuovo viaggio, oppure richiedere la collaborazione degli utenti che vogliono inserire i propri viaggi all'interno di Appunti di Viaggio. L'evento che viene associato all'apertura della finestra di pop-up è denominato ON LOAD, associato al caricamento della pagina, e il Javascript è attribuito al tag <body>. Un esempio può essere:

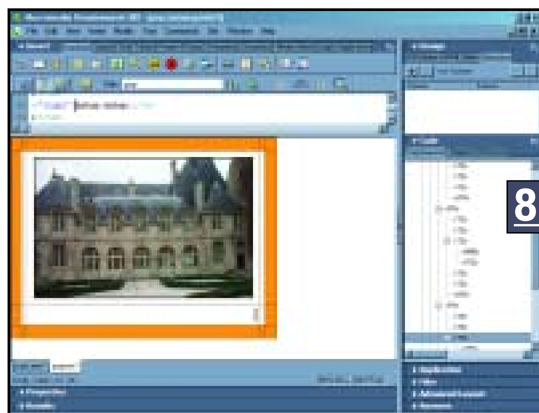
```
<body link="#990000" leftmargin="0" top-
margin="0" marginwidth="0" marginheight="0"
onLoad="MM_openBrWindow('pop.htm','','width
=400,height=300')">
```

Si noti il comando OPENBRWINDOWS, che consente di caricare un pop-up mentre, allo stesso tempo, si effettua il download della pagina principale.

### Gallerie fotografiche

Ora si procede nello sviluppo della seconda pagina, quella relativa al viaggio Le Cinque Terre.

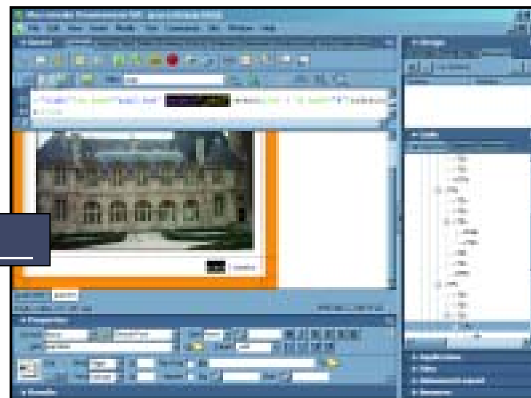
Sarà mantenuta la struttura della pagina Paris.html, alterando però i colori e l'impaginazione. Tenendo aperta l'home page, create dal menu FILE un nuovo documento che consente di avere costantemente sott'occhio il layout da riproporre. Con Dreamweaver tutto ciò è molto facile, perché per ogni elemento aperto viene visualizzata, in basso a sinistra, un'etichetta col nome del relativo file (**figura 11**). Facendo clic su una di queste etichette si apre il documento selezionato. Create la prima tabella, che contiene il logo e l'immagine, con una larghezza di 760 pixel, e allineatela al centro dello spazio disponibile. Anche la seconda tabella viene sviluppata ricalcando quella del file Paris.html: per caratterizzare maggiormente ogni singolo viaggio si possono cambiare i colori delle celle che realizzano la cornice. La tabella interna, che contiene i contributi effettivi del sito, verrà utilizzata per le immagini (sul lato destro) e la descrizione effettiva




con spezzoni di testo (lato sinistro). Create quindi una tabella di cinque righe per tre colonne, di lunghezza pari a 720 pixel e 700 pixel di altezza. La prima colonna contiene il testo, la seconda crea lo spazio necessario e la terza contiene le immagini. Nella prima colonna, unire le righe in una sola cella con il codice:

```
<td width="350" rowspan="4" >
```

Per fare ciò, selezionate gli elementi da modificare nel pannello delle proprietà, scegliendo l'icona dedicata




alla cella collocata in basso a sinistra. Questa operazione non viene eseguita nella terza colonna, e questo perché le righe risultano indispensabili per l'operazione di inserimento delle immagini.

### Inserire il testo

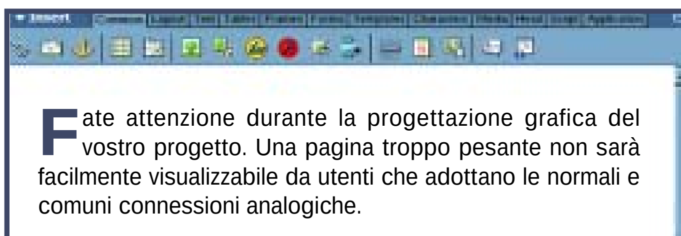
Procedete con l'introduzione del testo nella prima cella e assegnategli uno stile. È possibile creare un nuovo stile solo per questa pagina oppure importate quello già utilizzato per la home page. Nel secondo caso è necessario, dal pannello relativo alla progettazione, impostate uno dei fogli di stile CSS, facendo clic sulla prima icona in basso a destra per aprire una nuova finestra di dialogo. Scegliete se creare un collegamento con lo stile prescelto oppure importarlo direttamente nel documento (**figura 12**). Inserendo il collegamento, Dreamweaver dovrebbe produrre il codice:

```
<link href="miostile.css" rel="stylesheet"
type="text/css">
```

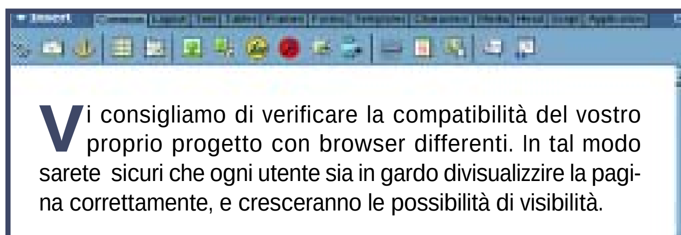
mentre importandolo, lo stile si viene importato all'interno del documento come:

```
<style type="text/css">
<!--
@import url("miostile.css");
-->
</style>
```

Dopo avere editato il testo relativo a questa pagina, è necessario rielaborare le proprie foto, salvarle nella directory che contiene il sito e aggiungerle nella pagina. Nella prima cella della tabella sviluppata per impaginare gli elementi si deve porre il link che riporta il navigatore alla home page, nel caso si volesse visualizzare il resoconto relativo a un altro viaggio. Per rendere ancora più veloce ed efficace la navigazione, è possibile inserire anche i collegamenti alle altre pagine. A questo punto, potete sviluppare in piena libertà la terza e l'ultima pagina, così si può prendere effettivamente maggiore confidenza con gli strumenti offerti da Dreamweaver. ▶



Fate attenzione durante la progettazione grafica del vostro progetto. Una pagina troppo pesante non sarà facilmente visualizzabile da utenti che adottano le normali e comuni connessioni analogiche.

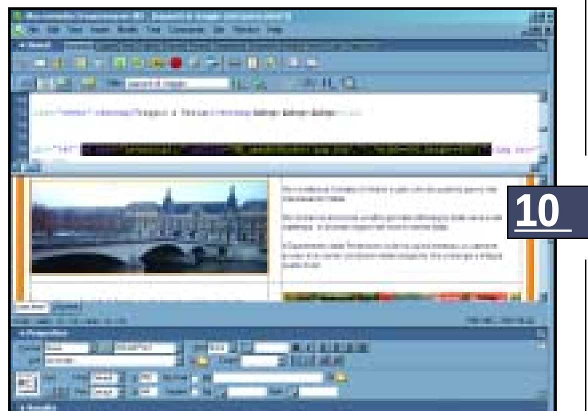



### Feedback dal web

Per interagire maggiormente con l'utente che visita il sito,ma anche per ottenere informazioni sul gradimento e sulle opinioni, è necessario ricorrere a form. Questi elementi sono progettati su due ambiti diversi di sviluppo: il primo per la raccolta delle informazioni e il secondo per l'invio dei dati. In questa sede viene affrontato lo sviluppo della prima parte dei moduli perché la seconda riguarda la programmazione vera e propria in CGI, PHP, ASP o negli altri linguaggi specifici. Create quindi un nuovo documento chiamato Modulo. Dalle finestra PROPRIETÀ DI PAGINA assegnate un valore pari a zero per i margini, inserite una tabella composta da una riga e quattro colonne della grandezza di 400 x 400 pixel. Le due celle nelle colonne esterne devono avere una larghezza di 10 pixel e un colore di sfondo arancione (#FF9900), la seconda cella avrà ancora una larghezza di 10 pixel mentre la terza misurerà 370 pixel. Modificate la cella più grande inserendo due tag <br> per andare a capo. Ora dal menu INSERISCI scegliete FORM: compare una linea tratteggiata di colore rosso (**figura 13**) e il codice compilato così potrebbe apparirvi:

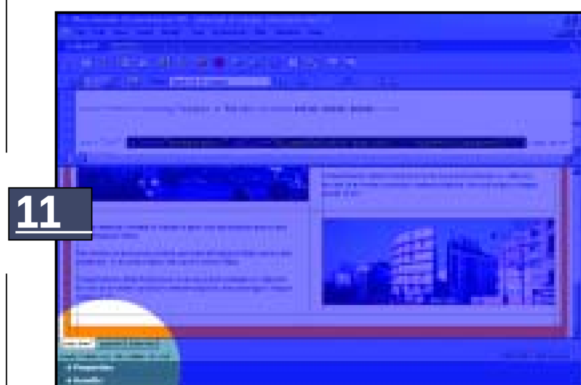
```
<form name="form1" method="post" action
="">
</form>
```

dove NAME indica il nome del modulo, METHOD è il metodo di invio (GET o POST) e ACTION contiene l'indirizzo della pagina che elabora il form. Inserire ora i campi del modulo che conterranno le singole informazioni. Realizzate, dunque, una tabella di cinque righe e due colonne: nelle celle della seconda colonna inserite gli


10

elementi del form e nella prima le informazioni dei campi. Nella prima cella digitare "nome" e in quella successiva inserire un campo di testo scegliendo dal menu inserisci un elemento dei form. Selezionando l'oggetto dal pannello proprietà è possibile assegnare gli attributi desiderati per questo campo; in questo ambito si notino la casella per il nome del modulo, la larghezza dell' oggetto in caratteri e la lunghezza massima delle stringhe. E' inoltre presente la scelta del tipo di elemento (linea singola, multiriga e password). Viene inserito il seguente codice:

```
<input name="nome" type="text" id="nome"
size="20" maxlength="50">
```


11

Aggiungere nelle celle sottostanti un campo di testo per il cognome e uno per l'e-mail. Per fare in modo che l'utente lasci un messaggio si userà un'area di testo multiriga in cui si indicano il numero massimo di righe che si possono inserire e la dimensione dei caratteri. Mediante l'elemento –wrap- è possibile scegliere il metodo di formattazione per il testo editato. Dal menu inserisci scegliere "textarea". Infine, basta inserire i due pulsanti per inviare il form oppure per cancellare i dati finora inseriti. Creare il primo bottone e dal pannello proprietà impostare il nome Invia nella casella etichetta e il tipo di azione, in questo caso si dove scegliere quella per inviare il modulo. Naturalmente il pulsante e l'azione del tag <form> sono strettamente collegate, si provi infatti a creare un form con inserito solamente il pulsante invia e nel tag action l'indirizzo di un sito. Premendo il bottone si apre la pagina relativa all'URL. Il codice che viene generato dovrebbe essere simile al seguente:

```
<form name="form1" method="post" action="
http://www.miosito.it">
   <input type="submit" name="Submit" va
lue="invia">
</form>
```

L'altro pulsante viene inserito per fare in modo che l'utente possa cancellare ciò che ha scritto, magari per cor-

reggere eventuali errori. Aggiungere quindi un nuovo bottone e dal pannello proprietà scegliere l'azione per cancellare i form. Il codice creato è simile a:

```
<input type="reset" name="Submit2" value=
"cancella">
```

Testando il modulo in un browser, si può verificarne il buon funzionamento. Un'altra possibilità per inserire dei pulsanti in un modulo è l'utilizzo del tag <button> o il campo <image>; la prima consente di inserire testo e immagini nel pulsante, la seconda di utilizzare un disegno o una fotografia appositamente creata per lo scopo. In questo secondo caso, l'istruzione HTML generata è:

```
<input name="invia" type="image" src="
invia.jpeg" title="invia il modulo" width=
"78" height="38">
```

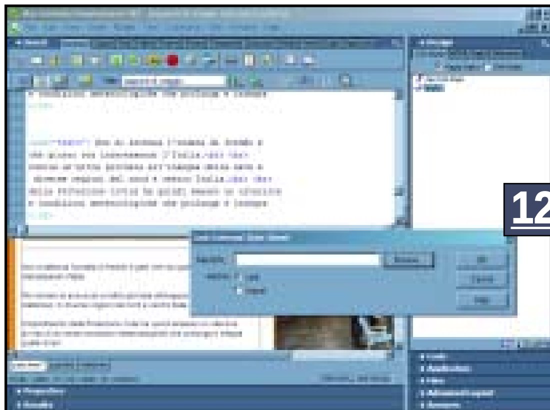
dove il tipo di campo è IMAGE e SCR è il percorso all'interno del quale è situata fisicamente l'immagine da visualizzare. Infine i tag WIDTH e HEIGHT sono le dimensioni dell'oggetto utilizzato.

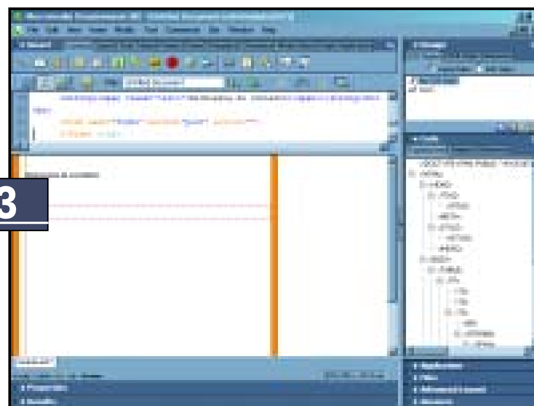
## Selezioni multiple

Se si volesse chiedere all'utente quale viaggio gli sia maggiormente piaciuto, si potrebbe decidere di inserire una lista per consentire selezioni di valori all'interno di un insieme predefinito.

Inserite l'oggetto LISTA e aprite il pannello PROPRIETÀ: da qui sarà possibile popolare l'elenco degli argomenti che l'utente può selezionare. Premendo il tasto appositamente dedicato a questo componente, visualizzate una nuova finestra di dialogo in cui verranno inserite, agendo sull'icona "+", i singoli valori. Dreamweaver redige il seguente codice:

```
<select name="selezione" size="1" id=
"selezione">
<option>parigi</option>
<option>5 terre</option>
<option>grecia</option>
</select>
```


12


13

Una volta completata, la pagina contenente il modulo può essere caricata come finestra pop-up o direttamente all'interno del sito. La raccolta dei dati può essere effettuata accordandosi con il provider che ospita il sito, basta inserire l'URL a cui spedire i form completati all'interno del tag ACTION=" ".

A questo punto, il sito è sostanzialmente completato, poiché contiene, oltre alla home page, le pagine dei viaggi, la galleria fotografica e il modulo di feedback. A questo punto non rimane che proseguire nella fase di test del funzionamento del sito e verificare, in modo più che approfondito, tutti i collegamenti e il funzionamento dei moduli.

## Una nuova versione

Il cammino dei software è inarrestabile e, nella nuova versione 2004 di Dreamweaver MX, sono state ampliate le funzioni di gestione dei fogli di stile (CSS) allo scopo di eliminare le difficoltà d'uso rilevata nelle edizioni precedenti. Ora il programma È dotato di una convalida dinamica multibrowser, che consente agli sviluppatori la verifica automatica di tag e CSS inseriti nella pagine e segnala, automaticamente, eventuali errori di visualizzazione da parte dei software di navigazione. L'editor grafico integrato consente di ritagliare, ridimensionare e modificare i propri elementi senza mai essere costretti ad abbandonare Dreamweaver: un vantaggio ben chiaro ai professionisti. In sostanza, tutti questi interventi hanno come scopo quello di fornire un ambiente di lavoro completo e flessibile e di ridurre il tempo di apprendimento, garantendo anche ai neofiti un uso semplificato degli strumenti. In questo modo, la realizzazione di pagine complesse e d'aspetto professionale richiede ancora meno sforzi in termini di sviluppo. Infine, questo potente applicativo minimizza ulteriormente le differenze tra le piattaforme Macintosh e Windows, permettendo di creare layout simili per entrambi i sistemi operativi, senza rischiare sorprese una volta in linea.

# La pagina che non c'era

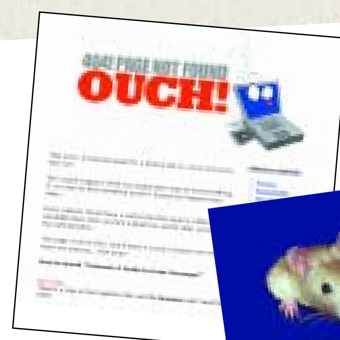
Dove andranno a finire i palloncini? Si chiedeva Renato Rascel nella commedia musicale anni Cinquanta "Tobia la candida spia". E dove vanno a finire tutti i "broken link" o le URL scritte male? Ci chiediamo più prosaicamente noi. Per questa seconda domanda, la risposta è molto più facile da trovare: finiscono tutti in errori 404.

404 è, volendola mettere un po' sul tecnico, un codice di stato del protocollo HTTP. Quando, girando in Internet col nostro browser, richiediamo a un server una pagina che non è disponibile, questo ci manda indietro un 404. Tutto ciò può essere visualizzato attraverso una pagina di messaggio d'errore standard, generata dal server, oppure con una pagina personalizzata secondo il gusto e i desiderata del webmaster. Queste pagine sono capaci di scatenare la fantasia (a volte malata) dei web designer, che spesso vanno ben oltre la semplice pagina di servizio che deve comunicare all'utente che si è perso per la Rete e dove può ritrovare la strada.

"URL not found", "File non found", "Error 404", sono tutti messaggi che, quando navighiamo su Internet, suscitano le nostre ire. Però un occhio attento trova tesori anche lì...

Attorno ai 404 è nato un piccolo culto e c'è chi ne fa collezione, e ne raccoglie i link: pagine e pagine di bookmark fatte solo da "broken lnik"!









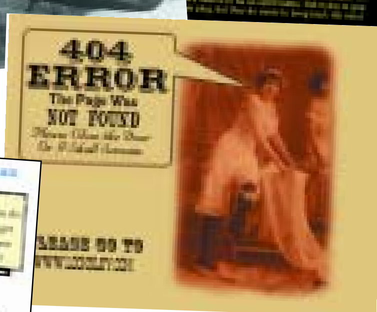


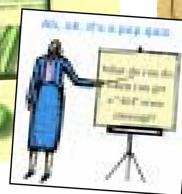


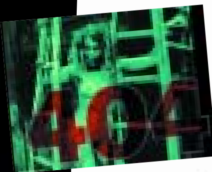






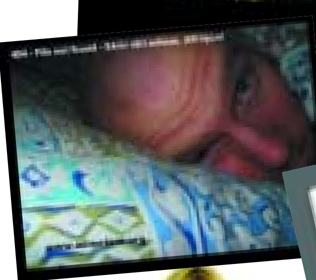















### Perché personalizzare?

Per un webmaster i motivi per personalizzare sono molteplici, ma quello a cui solitamente si è più sensibili è questo: molto spesso un visitatore che incontra un 404, un "file not found", continua le sue ricerche altrove e dimentica per sempre il sito in questione e così, suddetto sito perde traffico e, per un coscienzioso webmaster, perdere clic è quasi più grave di perdere la fidanzata.

### E perché 404?

Tutto ha sempre una spiegazione, beh... forse non proprio tutto e non proprio sempre, ma questa volta c'è: il primo quattro indica che si è verificato un errore da parte del client, ossia che siamo noi ad aver fatto qualcosa di sbagliato e non il server del sito che stiamo visitando (se invece fosse un errore del server lì ci sarebbe un cinque al posto del quattro).

Lo zero centrale ci dice che potrebbe trattarsi di un errore di battitura, mentre il quattro finale ci dice che, all'interno della famiglia dei 40x, siamo capitati proprio su una pagina inesistente (o perché quella pagina non esiste più, o perché c'è ma l'abbiamo scritta male, oppure è scritta male nel link che abbiamo seguito).

In questa famiglia il membro più famoso dopo il 404 è sicuramente il 403, "forrbidden", che appare quando capitiamo su una directory del server in cui non ci è concesso vedere l'index, poi abbiamo il 401 "unauthorized", 405 "method not allowed", 408 "request timeout" e qualche altro parente minore.

Tutto questo, e anche molto di più, ce lo spiegano i tipi del 404 Research Lab (www.plinko.net/404), un bel sito interamente dedicato a queste pagine che ci sono e non ci sono, la cui tenue esistenza dipende solo dai nostri errori. - *Andrea Pasini*

# Prodotti citati

| | | |
|---|---|---|
| SW | Adobe Video Collection Professional | 212 |
| HW | APC HUSBPM1i | 176 |
| FF | ASP Linux | 190 |
| FF | Astaro Security Linux | 190 |
| HW | Asus L5400RR | 112 |
| HW | Atlantis Land A02-WPCM-54G | 150 |
| HW | Atlantis Land A02-WR-54G | 150 |
| SW | Autodesk Autocad 2005 | 202 |
| FF | Bastille Linux | 190 |
| FF | Brother MFC-4820C | 96 |
| FF | Canon Smartbase MP700 | 96 |
| FF | Canon Smartbase MP730 | 96 |
| HW | CDC Dex RW22 | 108 |
| FF | Crux Linux | 190 |
| FF | Debian | 190 |
| FF | Defora Linux | 190 |
| HW | Dell Latitude X300 | 118 |
| FF | Devil Linux | 190 |
| SW | Draw Graphics Suite 12 | 204 |
| SW | EA Games - Need for Speed Underground | 214 |
| SW | EA Sports NBA Live 2004 | 222 |
| FF | ELX | 190 |
| SW | Empires L'alba del mondo moderno | 215 |
| HW | Enface Ethane D420V | 120 |
| HW | Enface Octave G200B | 160 |
| HW | Epox Bluetooth Presenter | 164 |
| FF | Epson CX3200 | 96 |
| HW | Eutron SmartKey | 164 |
| FF | Fedora | 190 |
| SW | Filemaker 7 | 211 |
| SW | Finson TEL 2004 | 223 |
| SW | Finson Web Generator 2 | 219 |
| HW | Fujifilm FinePix F610 | 174 |
| HW | Fujitsu Siemens Amilo Pro V1000 | 160 |
| HW | Garmin lave 3600 | 132 |
| FF | Gentoo Linux | 190 |
| HW | Gigabyte GA-8TRS300M | 138 |
| HW | Gigabyte GH-PCU21-VG | 173 |
| HW | Gigabyte GN-WLBZ201 | 172 |
| HW | Gigabyte GV-N595U GT Edition | 168 |
| HW | HP mp3130 | 144 |
| FF | HP Officejet 4110 | 96 |
| HW | HP Photosmart 7260 | 124 |
| FF | HP PSC2175 | 96 |
| HW | HP Tablet PC1100 | 122 |
| HW | Hyundai ImageQuest Wave XW2897 | 110 |
| HW | IBM Think Pad R50P | 116 |
| SW | Imaginet FingerClix | 220 |
| HW | Impex G@vi Electa A-64 Powered | 158 |
| FF | JBLinux | 190 |
| HW | Jepssen JX-2 | 142 |
| FF | Knoppix | 190 |
| FF | KRUD | 190 |
| FF | Lexmark X6150 | 96 |
| FF | Lexmark X6170 | 96 |
| FF | Libranet | 190 |
| FF | LindowsOS 4.5 | 190 |
| FF | Linux Antartica | 190 |
| FF | Linux from Scratch | 190 |
| FF | Lycoris | 190 |
| SW | Macromedia Director MX 2004 | 206 |
| SW | Magix Music Maker 2004 Deluxe | 213 |
| FF | Mandrake Linux | 190 |
| HW | Maxtor OneTouch 80 GB | 165 |
| SW | Microids Chicago 1930 | 222 |
| SW | Microsoft Virtual PC 2004 | 218 |
| HW | Navman GPS 4410 Wireless | 132 |
| HW | NEC ND-2500 | 128 |
| SW | Nod 32 Antivirus | 208 |
| FF | Nomad Linux | 190 |
| FF | NSA SELinux | 190 |
| HW | Olivetti Job_Jet P210 | 162 |
| FF | Olivetti JOB-JET M400 | 96 |
| HW | Packard Bell Net2Plug | 171 |
| HW | Panasonic X70 | 174 |
| SW | Panini Interactive PC Calciatori 2004 | 223 |
| SW | Pc Cillin Internet Security | 210 |
| FF | Peanut Linux | 190 |
| FF | Phat Linux | 190 |
| HW | Pioneer DVR-107D | 128 |
| CF | Point Of View GeForce FX 5900XT | 260 |
| HW | PowerColor Radeon 9800XT | 170 |
| FF | Red Hat Linux | 190 |
| FF | Rock Linux | 190 |
| FF | Root Linux | 190 |
| HW | Saitek Hi-Speed USB 2.0 | 168 |
| HW | Samsung ML-2150 | 162 |
| HW | Samsung SyncMaster 174T | 140 |
| HW | Samsung X600 | 176 |
| HW | Samsung Yepp YP-55 H | 148 |
| HW | Shuttle Zen XPC ST62K | 136 |
| FF | Slackware Linux | 190 |
| FF | SME Server | 190 |
| HW | Sony Ericsson PC Card GC79 | 166 |
| HW | Sony Handycam DCR-IP1E | 130 |
| HW | Sony Vaio PCG-K115K | 114 |
| SW | StarForce Professional 3.0 | 220 |
| SW | Sun Java Desktop System | 200 |
| FF | Suse Linux | 190 |
| HW | Targus Universal Wireless Keyboard | 175 |
| HW | Terratec Aureon 5.1 USB | 152 |
| HW | Terratec Cinergy 200 USB | 152 |
| HW | Terratec Cinergy 200 USB | 152 |
| HW | Thermaltake Aquarius III | 171 |
| HW | Thermaltake Office Keyboard Optical Mouse kit | 170 |
| HW | Thermaltake Xaser V Damier | 167 |
| FF | Tinfoil Hat Linux | 190 |
| HW | Tom Tom Navigator Bluetooth GPS | 132 |
| FF | Turbolinux | 190 |
| HW | TX TV Box Deluxe | 166 |
| CF | Vantec Iceberg 4 Pro | 260 |
| FF | VectorLinux | 190 |
| HW | Vodafone Mobile Connect Card | 172 |
| HW | Wellcome Creator M8680 | 158 |
| HW | Western Digital WD740GD | 169 |
| SW | Winzip 9 | 218 |
| FF | Xandros | 190 |
| FF | Yellow Dog Linux | 190 |

**Legenda:** **HW = hardware, SW = software, PP = primo piano, CF = come fare, FF = faccia a faccia**

# Inserzionisti

| Clienti | Pagine |
|---|---|
| Acer | 105 |
| Alapoint | 121 |
| Armor | 265 |
| Asus | 21-25-35-79-81-83-85 |
| AVM | 117 |
| Between | 165 |
| Brain Technology | 92/93-95 |
| Brevi | 119 |
| Canon | 55 |
| Cisco | 101 |
| Comex | 197-199 |
| Compexcell | 175 |
| Corel | 11 |
| Creative Labs | 161 |
| Dell | Battente II Cop.-3-48/49 |
| Elettrodata | 69 |
| Energ.it | 143 |
| Enermax | 99 |
| Epson | 13-115 |
| Ergo | 156/157 |
| Eurotapevideoscope | 17 |
| Exa Media | 153 |
| Finson | 106/107-109 |
| Gigabyte | 125 |
| Hewlett Packard Italiana | 8 |
| Honda | 38/39 |
| Infocard | 221 |
| Infomaniak | 207 |
| Lytech | 163 |
| Maxdata | 135 |
| Maxinformatica | 178 |
| Maxtor | 23 |
| Microforum | 151 |
| Microsoft | Battente IV Cop.-30/31-53-86/87-88/89 |
| Mind | 145-159 |
| MSI | 167-169 |
| Next | 155 |
| Nital | 113 |
| Olidata | 29 |
| Philips | 103 |
| Pinnacle | 43-249-251-253 |
| Plus Technology | 111 |
| Refill | 65 |
| Samsung | 71 |
| Scansoft | 27 |
| Seeweb | 56/57 |
| Sony | 45 |
| Speeka | 73 |
| Synergy | 19 |
| Tally Genicom | 61-63 |
| Tdk Italia | 67 |
| Terratec | 149 |
| Tim | 14/15 |
| Tuttoinchiostro | 209 |
| Tx Italia | 133 |
| Us Robotics | 123 |
| Visual Vision | 254 |
| Wait State | 173 |
| Webbit | 269 |
| World Trade | 177 |
| Xerox | 4 |
| Zeta Byte | 245-247 |

# Abbiamo parlato di...

| Produttore | Sito Internet | Telefono |
|---|---|---|
| Acer | www.acer.it | 0931/469411 |
| Adaptec | www.adaptec.com | 02/2576764 |
| Adobe | www.adobe.it | 02/63237420 |
| ADS Technologies | www.adstech.com | 051/6188711 |
| Aginform | www.aginformpc.com | 011/674682 |
| Aiwa | www.aiwa.it | 02/61296306 |
| Albatron | www.albatron.com.tw | - |
| Alias | www.alias.it | 0432/287777 |
| APC | www.apc.com | 800/905821 |
| Applian | www.applian.com | - |
| Artec | www.artec.it | 06/665001 |
| Asem | www.asem.it | 0432/9671 |
| Asus | www.asus.it | 02/20231030 |
| Asus noteebook | http://notebook.asus.it | 02/20231030 |
| Aten | www.icintracom.biz | - |
| ATI | www.ati.com | - |
| Atlantis Land | www.atlantis-land.com | 02/93906085 |
| Autodesk | www.autodesk.it | 800/288633 |
| Benq | www.benq.it | 199/747747 |
| Bow.it | www.bow.it | 02/92442121 |
| Brian Technology | www.essedi.it | 800/990055 |
| Brother | www.brother.it | 02/950019 |
| Byebyte | www.byebyte.it | 899/103334 |
| Canon | www.canon.it | 848/800519 |
| Casio | www.casio-europe.com/it/ | ICAL, 02/380761 |
| CDC | www.computerdiscount.it | 800/408040 |
| CHL | www.chl.it | 055/3370 |
| CiDiverte | www.cidiverte.it | 0331/226900 |
| Comex | www.comex.it | 0544/284211 |
| Computer Associates | http://ca.com/offices/italy/ | 02/904641 |
| Computer Point | www.computer-point.com | 899/103334 |
| Computerdiscount | www.computerdiscount.it | 800/408040 |
| Computerline | www.computerline.it | 800/278895 |
| Coolermaster | www.coolermaster.com | - |
| Copernic | www.copernic.com | - |
| Corel | www.corel.com | 02/36003600 |
| Creative | www.europe.creative.com | 02/8228161 |
| Creative Assembly | - | Leader, www.leaderspa.it, 0332/870579 |
| Dataviz | www.dataviz.com | E-motion, www.e-motion.it, 199/179960 |
| Dell | www.dell.it | 02/577821 |
| Developer One | www.developerone.com | - |
| Digisette | www.digisette.com | RS, 051/866611 |
| DigitalPersona | www.infocard-asr.com | 049/8015800 |
| Divisione Informatica | www.divisioneinformatica.it | 06/72673246 |
| EA Sports | www.easport.com | - |
| Elettrodata | www.elettrodata.it | 02/547771 |
| Empire | - | Albatros Multimedia, www.albatrosmultimedia.it, 051/969679 |
| Enermax | www.enermax.it | 02/9521675 |
| Enface | www.enface.it | 800/022122 |
| Epox | www.epox.com | Computerline, 0522/385811 |
| Epson | www.epson.it | 800/801101 |
| Ergo | www.ergo.it | 800/016882 |
| Eutron | www.eutron.it | 035/697080 |
| Exa Multimedia | www.exatrade.it | 071/7211208 |
| FerretSoft | www.ferretsoft.com | - |
| Filemaker | www.filemaker.com | SMPI, 02/93309601 |
| Finson | www.finson.it | 02/2831121 |
| Focelda | www.focelda.it | 081/8428163 |
| Frael | www.frael.it | 055/696476 |
| Freecom | www.freecom.com | 0773/474551 |
| Freshbit | www.freshbit.it | 02/4888121 |
| Fujifilm | www.fujifilm.it/ | 02/6695272 |
| Fujitsu | www.fis.fujitsu.com | 02/2629421 |
| Fujitsu Siemens | www.fujitsu-siemens.it | 800/466820 |
| Future Time | www.nod32.it | 06/503.4227 |
| FX Interactive | www.fxplanet.com | 02/783676 |
| Gainward | www.gainward.com | - |
| Garmin | www.synergy.it | Synergy, 02/5520705 |
| Gigabyte | www.gigabyte.com.tw | Essedi Shop, 800/990055 |
| Gruppo VIP | www.gruppovip.it | - |
| Halifax | www.halifax.it | 02/413031 |
| Handspring | www.handspring.it | E-motion, www.e-motion.it, 199/179960 |
| Hewlett-Packard | www.italy.hp.com | 848/800871 |
| Hi-Grade | www.hi-grade.it | 081/2395663 |
| Hyundai Imagequest | www.hyundai.it | 06/72434343 |
| IBM | www.ibm.it | 800/017001 |
| Idea Progress | www.notebookprogress.it | 800/909363 |
| Imation | www.imation.it | 800/377823 |
| Impex | www.hwgavi.com | 0522/271800 |
| Incomedia | www.incomedia.it | 0125/252629 |
| Infobit | www.infobitcomputer.it | 0331/580199 |
| Infomaniak | www.infomaniak.it | 02/86465476 |
| Iomega | www.iomega-europe.com | |
| Italian Hardware Research | www.ihr.it | - |
| Javacool Software | www.javacoolsoftware.com | - |
| Jepssen | www.jepssen.com | 0935/960777 |
| Kensington | www.kensingtonitalia.com | 011/8961111 |
| Kiss Software | www.kissco.com | - |
| Kodak | www.kodak.it | 02/660281 |
| Kyocera Mita | www.kyoceramita.it | 02/921791 |
| kyocera Yashica | www.fowa.it | 011/81441 |
| Leadteck | www.leadtek.com | Sinfo International www.sinfointernational.it, tel. 0187/603528 |
| Lenovo | www.lenovo.com | 02/4335301 |
| Lexmark | www.lexmark.it | 800/835018 |
| LG | www.lge.it | 800/034444 |
| Logitech | www.logitech.com | 02/2151062 |
| Macromedia | www.macromedia.com/it | 02/24126851 |
| Magix | www.magix.com | 0522/933642 |

| Produttore | Sito Internet | Telefono |
|---|---|---|
| Magnex | www.magnex.it | 02/93901383 |
| Magnus Brading Software | www.magnusbrading.com | - |
| Matrox | www.matroxitalia.it | 3G Electronics, 02/5253095 |
| Maxtor | www.maxtor.com | - |
| McAfee | http://it.mcafee.com | 02/516181 |
| Mecotek Italia | www.mecotek.it | 812298672 |
| Medion | www.medion.com | 0331/596333 |
| Merlin | www.speeka.com | 02/29514666 |
| Microsoft | www.microsoft.com/italy | 02/70398398 |
| Microtek | www.microtek.it | 800/046636 |
| Minolta | www.minolta.it | 02/39011399 |
| Minolta | www.minoltafoto.it | 055/323141 |
| Mitsumi | www.mitsumi.de | Actebis ( 02/70313300), Aesse Periferiche (02/55231050) |
| Motorola | www.motorola.it | 199/501160 |
| MSI | www.msi-italia.com | Brevi (02/57680933), CDC Point (0587/422022) |
| Mushkin | www.mushkin.com | - |
| NEC | www.nec-online.it | 039/6294500 |
| Next | www.nexths.it | 02/9967005 |
| Nikon | www.nital.it | 02/67493520 |
| Nokia | www.nokia.it | 06/72423789 |
| Nvidia | www.nvidia.it | |
| Oki | www.oki.it | 02/900261 |
| Olidata | www.olidata-computers.com | 0547/354106 |
| Olivetti-Tecnost | www.olivettitecnost.it | 800/365453 |
| Orange | www.orange.com | - |
| Overclockmania | www.overclockmania.net | - |
| Packard-Bell | www.packardbell.it | 899/200011 |
| Panasonic | www.panasonic.it | 02/67072556 |
| Panicware | www.panicware.com | - |
| PDM | www.pdm.it | 02/4887271 |
| PepiMK Software | http://spybot.safer-networking.de | - |
| Philips | www.philips.it | 199/118899 |
| Pinnacle | www.pinnaclesys.com | 02/93796165 |
| Pioneer | www.pioneer.it | 199/100858 |
| Plextor | www.plextor.de | Artec, www.artec.it, 06/665001 |
| Powercolor | www.powercolor.com.tw | Euro Trade, 0543/448863 |
| Powerquest | www.powerquest.com | - |
| Proview | - | Brevi, www.brevi.it, 02/57680933 |
| Relysis | www.relysis.com | 051/782044 |
| Ricoh | www.ricoh.it | 02/923611 |
| Route 66 | www.66.com | - |
| Roxio | www.roxio.it | J.Soft (039/657301), CDC Point (0587/422022), Koch Media (055/3247352), Turnover (081/666883) |
| Sagem | www.sagem.com | 02/3180621 |
| Saitek | www.saitek.co.uk/italy | Eurogate, 02/84742243 |
| Samsung | www.samsung.it | 199/153153 |
| Samsung (fotocamere) | www.samsungcamera.it | 055/375383 |
| Santech | www.santech.it | 0823/783282 |
| Sanyo (fotocamere) | www.sanyo-europa.it | 011/81441 |
| Sapphire | www.sapphiretech.com | - |
| Scansoft | http://italy.scansoft.com | 02/96410282 |
| Sharp | www.sharp.it | 02/895951 |
| Shuttle | www.shuttle.com | Brevi, 035/309411 |
| Si Computer | www.sicomputer.it | 0545/33355 |
| Siemens | www.mysiemens.it | 02/24364400 |
| Silvermaine 2000 | www.silvermaine.co.uk | - |
| SilverStone | www.silverstonetek.com | - |
| Sony | www.vaio.sony-europe.com | 02/61838500 |
| Sony Ericsson | www.sonyericsson.com/it/ | 06/59531 |
| Speeka | www.speeka.com | 02/29514666 |
| Sprite Software | www.spritesoftware.com | - |
| Steinberg | www.steinberg.net | - |
| Strabilia | www.strabilia.it | 800/234298 |
| Sureshot | www.bysoft.se | - |
| Symantec | www.symantec.it | 02/2703321 |
| SysShield Consulting | www.internet-track-eraser.com | - |
| Tally | www.tally.it | 800/824113 |
| Targus | www.targus.it | 02/26950360 |
| TDK | www.tdk-europe.com | - |
| Teac | www.teac.de | Artec, www.artec.it, 06/665001 |
| Telit | www.telital.it | 040/4192410 |
| Terratec | www.terratec.it | 02/33494052 |
| Thermaltake | www.thermaltakeitalia.com | - |
| Thundernote | www.avaloncomputer.it | 031/3355925 |
| Toshiba | www.pc.toshiba.it | 800/246808 |
| Trust | www.trust.com | 051/6635947 |
| TX | www.txeurope.com | 02/92112092 |
| U.S.Robotics | www.usr.com | - |
| Ubisoft | www.ubisoft.it | 02/4886711 |
| Valve Software | - | Leader, www.leaderspa.it, 0332/870579 |
| VIA | www.viatech.com | - |
| Viamichelin | www.viamichelin.com | 02/62032016 |
| VIP | www.gruppovip.it | 0532/786999 |
| Vivitar | www.fowa.it | 011/81441 |
| Vodafone | www.190.it | 190 |
| Waitec | www.waitec.it | Artec, www.artec.it, 06/665001 |
| Wanadoo | www.wanadoo-edition.com | 031/889461 |
| Webroot Software | www.webroot.com | - |
| WebSearch | www.websearch.com | - |
| Wellcome | www.wellcome.it | 800/202203 |
| Western Digital | www.westerndigital.com | - |
| Xerox | www.xerox.it | 800/231104 |
| Yashi | www.yashiweb.com | 045/6767988 |
| Zanichelli | www.zanichelli.it | 051/293111 |
| Zetabyte | www.zetabyte.com | - |
| Zeus Technology | www.zeustechnology.it | 081/9367009 |
| Maxtor | www.maxtor.com | Ingram Micro, 02/25181 |

# Windows XP Reloaded

Con il Service Pack 2 di Windows XP sempre più ricco di novità e in arrivo prima dell'estate, Microsoft è al lavoro sul progetto Windows XP Reloaded, l'inevitabile "rinfrescata" natalizia di Windows XP. L'aggiornamento delle versione targata 2001 di XP venduta nei negozi è reso inevitabile anche dall'allungamento dei tempi del progetto Longhorn, la prossima versione ampiamente riscritta di Windows. Gli OEM hanno avuto gratuitamente l'integrazione del Service Pack 1 sulla versione di XP che normalmente precaricano sui pc in vendita, ma il prodotto completo in vendita con l'uscita del secondo Service Pack ormai richiede aggiornamenti da qualche centinaia di megabyte. La promessa di Microsoft di concentrarsi su Longhorn e congelare Windows XP è quindi irrealizzabile, anche se XP Reloaded non sarà una nuova versione di XP ma semplicemente una raccolta di patch, Service Pack e utility come il nuovo Windows Media Player. Windows XP Reloaded manterrà quindi il prezzo della versione attuale di XP, e servirà semplicemente per ravvivare le vendite al dettaglio del sistema operativo per i nuovi utenti, con tutti gli aggiornamenti disponibili gratuitamente via Internet oppure attraverso CD-ROM da richiedere direttamente alla società. Apple da tre anni vende le patch di OS X a 150 euro cadauna, ma essendo Microsoft in una scomoda posizione monopolistica i suoi numerosi utilizzatori possono stare tranquilli: le patch resteranno gratuite, anche se un motore grafico rifatto come DirectX 9 verrebbe venduto da Apple come un nuovo sistema operativo.

La beta finale del Service Pack 2 non riserva ulteriori sorprese rispetto a quanto anticipato sul numero dello scorso febbraio di PC WORLD ITALIA. Il firewall è stato rifatto ed è attivato automaticamente, Internet Explorer è più resistente ai tentativi di caricare automaticamente utility e dialer, e offre la possibilità di bloccare le finestre popup. Windows Update ha un nuovo look e una migliore suddivisione fra patch importanti e aggiornamenti secondari. L'ultima novità apparsa, il menu Security Center, non aggiunge nuove funzionalità, ma un menu integrato come quello presente in McAfee Antivirus, che informa l'utente sulla situazione di tutte le funzioni giudicate importanti per la sicurezza del pc. Microsoft per esempio non fornirà un antivirus in Service Pack 2, ma avviserà l'utente se non ne è presente uno aggiornato, oltre a segnalare la mancata attivazione del firewall e dello scaricamento automatico degli update. Per gli utenti con un Athlon XP, il Service Pack 2 attiva il blocco hardware sull'esecuzione di codice nei segmenti di memoria riservata ai dati. AMD eleva questa nuova funzionalità, non disponibile su alcun processore Intel, al rango di protezione antivirus, mentre in realtà serve solo a prevenire l'esecuzione di codice casuale quando il sistema operativo va in crash per un buffer soprascritto.

Nel frattempo gli attacchi dei virus continuano, diretti equamente verso i buchi del sistema operativo e le debolezze degli utenti, che inspiegabilmente continuano a fare clic su qualunque allegato arrivi loro per posta. Per risolvere il primo problema (per il secondo non ci sono speranze...) Microsoft ha preparato per gli utenti con una connessione web lenta un CD-ROM contenente tutte le patch per la sicurezza di Windows XP rilasciate fino allo scorso mese di ottobre. Il CD è spedito gratuitamente a casa degli utenti che compilano il modulo disponibile all'indirizzo www.microsoft.com/italy/security/protect/cd/order.mspx. - *Maurizio Lazzaretti*


www.pcw.it - pcworld@idg.it

**Direttore responsabile** Amedeo Novelli - amedeo_novelli@idg.it
**Direttore tecnico** Maurizio Lazzaretti - maurizio_lazzaretti@idg.it

**Redazione** Dino del Vescovo - dino_delvescovo@idg.it, Luca Figini - luca_figini@idg.it, Franco Forte - franco_forte@idg.it, Claudio Leonardi - claudio_leonardi @idg.it, Elena Re Garbagnati - elena_regarbagnati@idg.it, Ilaria Roncaglia - ilaria_roncaglia@idg.it
**Laboratorio** Danilo Loda - danilo_loda@idg.it, Marco Martinelli - marco_martinelli@idg.it
**Collaboratori** Emiliano Brunetti, Massimo De Rienzo, Matteo Dones, Giuliano Fiocco, Margherita La Noce, Alberto Porcu, Silvio Sosio, Federico Morisco, Andrea Pasini, Mattia Pontacolone, Vittorio Rossi, Marco Tamplenizza, Elisabetta Vernier, Fabrizio Veutro
**Segreteria di redazione** Maria Grazia Tripodi - maria_grazia_tripodi@idg.it
**Grafica e impaginazione** Silvia Santi - silvia_santi@idg.it, Manuela Mancosu - manuela_mancosu@idg.it
**Copertina** Silvia Santi

Il laboratorio di PC WORLD ITALIA utilizza i test:




Certificato n. 4735 del 26/11/2002
Periodo dal 1/1/2001 al 31/12/2001
ASSOCIATO ALL'USPI UNIONE STAMPA PERIODICA ITALIANA
Stima rilevazione AUDIPRESS ciclo autunno 2001: 791.000 lettori
A.N.E.S.

**Pubblicità** Agenti di vendita: Luigi De Re, Luisa Fanti, Fabrizio Gioja, Simona Nardulli, Maurilio Vitali
Pubblicità internazionale: Mauro Buccola
**Agente per il Lazio e il Centro-Sud** Parisse Pubblicità, tel. 06/30891701, fax 06/30892034
**Traffico** Simona Cattaneo tel. 02/58038245, Enrico Zambetta tel. 02/58038248
**Abbonamenti e diffusione** Tiziana Parma. tel. 02/58038202
**Stampa:** Mediagraf, Padova




**Amministratore delegato e publisher** Mario Toffoletti

**Direttore finanza e controllo** Salvatore Braiotta
Assistente: Nilde Meregalli - nilde_meregalli@idg.it
**Direttore produzione e diffusione** Gabriele Arioli
**Direttore commerciale** Sergio Rizzi
Assistente: Katia Trespidi - katia_trespidi@idg.it
**Marketing** Direttore: Enrico Pedroni. Silvia Cardinale, Claudia Cavalleri, Rosa Guerinoni
**Amministrazione** Responsabile: Bruno Agostini, Antonietta Benigno, Marisca Paganotto, Elga Legranzini, Grazia Rovati
**Responsabile IT** Claudio Panerai

Consiglio di Amministrazione: Pres. Keith Arnot, A.D. Mario Toffoletti.
Consiglieri: Ted Bloom, Patrick Kenealy, Patrick J. Mc Govern.

PC WORLD ITALIA è certificato dalla società di revisione Deloitte & Touche.

L'editore IDG Communications Italia è iscritto al Registro Nazionale della Stampa al n. 1343 in data 4.10.1984. Direzione, redazione, pubblicità, amministrazione e sede legale: Via Zante, 16/2 - 20138 Milano - tel. 02/58038.1, fax 02/58011670, Registrazione presso il Tribunale di Milano n.121 del 24.02.1990.
Abbonamenti: RCS PERIODICI Spa Servizio Abbonamenti - v. Angelo Rizzoli 2 - 20132 Milano.
Per avere informazioni telefonare allo 02/62291, fax 02/25843675, e-mail: abbonamenti@rcs.it PRECISANDO IL RECAPITO POSTALE
Italia: per informazioni sulle modalità di abbonamento scrivere all'indirizzo sopra indicato o telefonare allo 02/62291. L'abbonamento andrà in corso dal primo numero raggiungibile e può avere inizio in qualsiasi periodo dell'anno. Per il rinnovo dell'abbonamento attendere l'avviso di scadenza. Per il cambio di indirizzo informare il Servizio Abbonamenti almeno 30 giorni prima del trasferimento, allegando l'etichetta con la quale arriva la rivista: il servizio è gratuito. Estero: Europa via aerea 109,00 euro. Paesi extraeuropei: via aerea 167,60. Il pagamento può essere effettuato tramite C/C 19933209 intestato a IDG Communications Italia o assegno intestato a IDG Communications Italia - Via Zante 16/2 - 20138 Milano. È possibile anche usare le carte di credito Carta Sì/VISA/Mastercard e American Express, comunicando telefonicamente gli estremi al n. 02/58038.1.
Distribuzione in Italia e all'estero: RCS DiffusioneSpa, Via Angelo Rizzoli 2 - 20132 Milano - tel. 02/2584.1.
Arretrati: i numeri arretrati vanno richiesti al proprio edicolante di fiducia oppure a: A.S.E. - Agenzia Servizi Editoriali Srl - Via S. Michele del Carso 53 - 20037 Paderno Dugnano (MI) tel. 02/99049970 - fax 02/99049987, inviando anticipatamente l'importo, pari al doppio del prezzo di copertina, con assegno bancario o bollettino di c/c postale n. 36248201. Per l'estero, il costo di una copia arretrata corrisponde al doppio del prezzo di copertina, maggiorato di un contributo fisso di 1,50 euro per le spese postali. La disponibilità di copie arretrate è limitata, salvo esauriti, agli ultimi 12 mesi.
Sped. in A.P. - 45% - art. 2 comma 20/B legge 662/96 - filiale Milano.

**PC WORLD ITALIA fa parte del gruppo internazionale:**

